



- iv) खालील पत्रकांत विविध किंमतींना 'X' वस्तूला असणारी मागणी दर्शवली आहे. किंमत ३ रुपयांवरून ४ रुपये पर्यंत बदलली असता मागणीची किंमत लवचिकता किती ?

P_X (रु.)	QD_X (युनिट्स)
१	५०
२	४०
३	२०
४	१०
५	०५

३. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी १५० शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

- मागणीचा नियम स्पष्ट करा.
- नफ्याचा धोका व अनिश्चितता सिद्धांत स्पष्ट करा.
- मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेतील समूह समतोल स्पष्ट करा.
- खालील तक्ता पूर्ण करा.

उत्पादित नग (क्विंटल)	एकूण प्राप्ती (रुपये)	सरासरी प्राप्ती (रुपये)	सिमांत प्राप्ती (रुपये)
१	२०	—	—
२	३६	—	—
३	४५	—	—
४	५२	—	—
५	६५	—	—

४. खालील प्रश्नांची उत्तरे ३०० शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) :

३०

- विभाजनाच्या सिमांत उत्पादकता सिद्धांताचे टिकात्मक परीक्षण करा.
- बदलत्या प्रमाणाचा नियम स्पष्ट करा.
- समवृत्ती वक्राचे गुणधर्म स्पष्ट करा.
- केन्सचा व्याजाचा रोकउपसंती सिद्धांत स्पष्ट करा.



मराठी रूपांतर

- सूचना : i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
 ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 iii) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.
 iv) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी २० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

२०

- i) किंमत यंत्रणेची व्याख्या द्या.
- ii) मागणीच्या छेदक लवचिकतेची व्याख्या द्या.
- iii) एकूण प्राप्ती म्हणजे काय ?
- iv) उत्पादन फलनाची व्याख्या द्या.
- v) सिमांत उत्पादकतेची व्याख्या द्या.
- vi) उपयोगीतेची व्याख्या द्या.
- vii) खंडाची व्याख्या द्या.
- viii) मक्तेदारीची व्याख्या द्या.
- ix) पुरवठ्याची व्याख्या द्या.
- x) किंमतरेषा म्हणजे काय ?
- xi) मक्तेदारीयुक्त स्पर्धेची व्याख्या द्या.
- xii) रोखता सापळा म्हणजे काय ?
- xiii) वास्तव वेतन म्हणजे काय ?

२. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी ५० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

१०

- i) मूल्यभेदाचे प्रकार स्पष्ट करा.
- ii) मूलभूत आर्थिक प्रश्न कोणते ?
- iii) पुरवठा निश्चित करणारे घटक सांगा.



- iv) The following table shows the quantity of commodity 'X' demanded at various prices. Find the price elasticity of demand if the price changes from Rs. 03 to 04.

P_X (Rs.)	QD_X (Units)
1	50
2	40
3	20
4	10
5	05

3. Answer the following questions in **150** words **each (any two)** : **20**

- i) Explain the 'Law of Demand'.
- ii) Explain risk and uncertainty theory of profit.
- iii) Explain group-equilibrium under monopolistic competition.
- iv) Complete the following table.

Quantity Produced (Quintals)	Total Revenue (Rs.)	Average Revenue (Rs.)	Marginal Revenue (Rs.)
1	20	—	—
2	36	—	—
3	45	—	—
4	52	—	—
5	65	—	—

4. Answer the following questions in **300** words **each (any two)** : **30**

- i) Critically examine the marginal productivity theory of distribution.
- ii) Explain the law of variable proportions.
- iii) Explain the properties of 'Indifference Curve'.
- iv) Explain the Keynesian liquidity preference theory of interest.



[3701] – 631

S.Y. B.A. Examination, 2010
ECONOMICS
(Special Paper – I) (Micro Economics)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B.: i) **All** questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.
iii) Draw neat diagrams **wherever** necessary.

1. Answer the following questions in **20** words **each** (any ten) : **20**
- i) Define Price Mechanism.
 - ii) Define cross-elasticity of demand.
 - iii) What is meant by 'Total Revenue' ?
 - iv) Define Production Function.
 - v) Define Marginal Productivity.
 - vi) Define Utility.
 - vii) Define Rent.
 - viii) Define Monopoly.
 - ix) Define Supply.
 - x) What is meant by Price-Level ?
 - xi) Define Monopolistic Competition.
 - xii) What is meant by Liquidity Trap ?
 - xiii) What is meant by Real Income ?
2. Answer the following questions in **50** words **each** (any two) : **10**
- i) Explain the types of Price Discrimination.
 - ii) What are the basic Economic Problems ?
 - iii) Determinants of Supply.

P.T.O.



[3701] – 652

S.Y. B.A. Examination, 2010
PSYCHOLOGY (Old Syllabus)
Special Paper – II
Abnormal Psychology
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B.: I) All questions are **compulsory**.
II) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in about **20** words **each** : **20**

- 1) State the full form of D.N.A.
- 2) Write the full form of I.C.D.
- 3) Write the full form of E.E.G.
- 4) What is P.E.T. ?
- 5) What is anxiety ?
- 6) Define Schizophrenia.
- 7) What is para-suicide ?
- 8) What is cyclothymic disorder ?
- 9) What is compulsive disorder ?
- 10) What is dissociative fugue ?
- 11) State the names of somatoform disorder.
- 12) Define personality disorder.
- 13) What is Narcissistics Personality disorder ?

P.T.O.



2. Answer **any two** of the following in about **50** words **each** : **10**
- 1) State the positive symptoms of Schizophrenia.
 - 2) Explain the socio-cultural factors in psychopathology.
 - 3) State the symptoms of conversion disorder.
 - 4) Explain the historical background of D.S.M. system.
3. Answer **any two** of the following in about **150** words **each** : **20**
- 1) Explain, the various types of headache.
 - 2) Describe the various types of Schizophrenia.
 - 3) State the contribution of neuroscience in psychopathology.
 - 4) Discuss the various criteria of abnormal behaviour.
4. Answer **any two** of the following in about **300** words **each** : **30**
- 1) Define phobia. Discuss with illustration the different types of phobia.
 - 2) Discuss in detail different research methods of studying abnormal behaviour.
 - 3) What is mood disorder ? Discuss the types and symptoms of depression.
 - 4) Describe the different types of dramatic, emotional and erratic personality disorder.



मराठी रूपांतर

सूचान : 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

3) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही दहांची प्रत्येकी सुमारे २० शब्दात उत्तरे लिहा :

२०

१) डी.एन.ए. चे पूर्ण रूप लिहा.

२) आय.सी.डी. चे पूर्ण रूप लिहा.

३) इ.इ.जी. चे पूर्ण रूप लिहा.

४) पोझीट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी म्हणजे काय ?

५) चिंता म्हणजे काय ?

६) छिन्नमनस्कतेची व्याख्या द्या.

७) परा : आत्महत्या म्हणजे काय ?

८) चक्रानुवतो विक्रती म्हणजे काय ?

९) अनिवार्य क्रती विक्रती म्हणजे काय ?

१०) आत्मविस्मृती पलायन म्हणजे काय ?

११) दैहिक किंवा मनोकायिक विक्रतीची नावे लिहा.

१२) व्यक्तिमत्व विक्रतीची व्याख्या द्या.

१३) स्वमग्न किंवा स्वरति व्यक्तिमत्व विक्रती म्हणजे काय ?



२. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची प्रत्येकी सुमारे ५० शब्दात उत्तरे लिहा :

१०

- १) छिन्नमनस्कतेची धनात्मक लक्षणे सांगा.
- २) मनोविकारामधील सामाजिक व सांस्कृतिक घटक स्पष्ट करा.
- ३) परिवर्तनात्मक (उन्माद) विक्रतीचे लक्षणे सांगा.
- ४) डि.एस.एम. प्रणालीची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी स्पष्ट करा.

३. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची प्रत्येकी सुमारे १५० शब्दात उत्तरे लिहा :

२०

- १) डोकेदुःखीचे विविध प्रकार स्पष्ट करा.
- २) छिन्नमनस्कतेचे विविध प्रकार विशद करा.
- ३) मनोविकारातील चे ताविज्ञानाचे योगदान सांगा.
- ४) अपसामान्य वर्तनाच्या विविध निकषाची चर्चा करा.

४. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची प्रत्येकी सुमारे ३०० शब्दात उत्तरे लिहा :

३०

- १) दुर्भिती म्हणजे काय ? दुर्भितीच्या विविध प्रकारांची उदाहरणासह चर्चा करा.
- २) मनोविकृत वर्तनाच्या विविध संशोधन पद्धतीची सविस्तर चर्चा करा.
- ३) भावस्थिती विक्रती म्हणजे काय ? अवसादाचे प्रकार व लक्षणांची चर्चा करा.
- ४) नाटकी, भावनिक आणि लहरी व्यक्तिमत्व विक्रतीच्या विविध प्रकार विशद करा.



**S.Y. B.A. Examination, 2010
PSYCHOLOGY (Old Syllabus)
Special Paper – II
Psychology of Adjustment**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B.: 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in about **20** words **each** : **20**

- 1) Define anxiety.
- 2) What is meant by developmental variation ?
- 3) Define stress.
- 4) What is pressure ?
- 5) Define coping.
- 6) Define relaxation.
- 7) What is meant by divorce ?
- 8) Define career.
- 9) What is meant by Job-stress ?
- 10) Define personality.
- 11) What is meant by poor nutrition.
- 12) Define abnormal behaviour.
- 13) Define mood disorders.



2. Answer **any two** of the following in about **50** words **each** : **10**

- 1) State the common frustrations.
- 2) State the common coping patterns of limited value.
- 3) State the causes and effects of unemployment.
- 4) Explain the criteria of abnormal behaviour.

3. Answer **any two** of the following in about **150** words **each** : **20**

- 1) Discuss the major types of stress.
- 2) Explain Ellis's rational – emotive therapy (R.E.T.)
- 3) Describe in brief the model of career choice and development given by Holland.
- 4) Define Schizophrenia. Explain the types of schizophrenia.

4. Answer **any two** of the following in about **300** words **each** : **30**

- 1) Define happiness. Discuss the roots of happiness.
- 2) Describe the early conditions conducive to faulty development.
- 3) State the premarital background factors in good marital adjustment.
- 4) Explain the relationship between stress, personality and illness.



मराठी रूपांतर

सूचान : १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही दहांची उत्तरे प्रत्येकी सुमारे २० शब्दांत लिहा :

२०

१) चिंतेची व्याख्या द्या.

२) वैकासीक भिन्नता म्हणजे काय ?

३) तणावाची व्याख्या द्या.

४) दबाव म्हणजे काय ?

५) साधक वर्तनाची व्याख्या द्या.

६) शिथिलीकरणाची व्याख्या सांगा.

७) घटस्फोट म्हणजे काय ?

८) व्यवसायाची व्याख्या द्या.

९) कार्यतणाव म्हणजे काय ?

१०) व्यक्तिमत्त्वाची व्याख्या द्या.

११) कुपोषण म्हणजे काय ?

१२) अपसामान्य वर्तनाची व्याख्या द्या.

१३) भावस्थिती विकृतीची व्याख्या द्या.



२. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंची उत्तरे प्रत्येकी सुमारे ५० शब्दांत लिहा :

१०

- १) आढळणारी सामान्य वैफल्ये सांगा.
- २) मर्यादित मूल्य असलेले सामान्य साधक (वर्तन) आकृतीबंध सांगा.
- ३) बेकारीची कारणे आणि परिणाम सांगा.
- ४) अपसामान्य वर्तनाचे निकष स्पष्ट करा.

३. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंची उत्तरे प्रत्येकी सुमारे १५० शब्दांत लिहा :

२०

- १) तणावाच्या प्रमुख प्रकारांची चर्चा करा.
- २) एलिस यांची तर्कनिष्ठ भावात्मक उपचार पद्धती (R.E.T.) स्पष्ट करा.
- ३) व्यवसाय निवड आणि विकास याबाबत हॉलंड यांनी दिलेल्या प्रारूपाचे थोडक्यात वर्णन करा.
- ४) छिन्नमनस्कतेची व्याख्या द्या. छिन्नमनस्कतेचे प्रकार स्पष्ट करा.

४. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंची उत्तरे प्रत्येकी सुमारे ३०० शब्दांत लिहा :

३०

- १) सुखाची व्याख्या द्या. सुखाच्या मूलाधारांची चर्चा करा.
- २) सदोष विकासाला सहाय्यभूत ठरणार्या पूर्वस्थितीचे वर्णन करा.
- ३) चांगल्या वैवाहीक समायोजनातील विवाहपूर्व पार्श्वभूमीतील घटक सांगा.
- ४) तणाव व्यक्तिमत्त्व आणि आजार यामधील संबंध स्पष्ट करा.



S.Y. B.A. Examination, 2010
PSYCHOLOGY
Special Paper – II
Personality Development (Old)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B.: i) All questions are compulsory.
*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in about **20** words **each** : **20**

- 1) Define – personality.
- 2) Define – family.
- 3) What is trait ?
- 4) Enlist the ego states.
- 5) Define reading.
- 6) What is conversation ?
- 7) Define ego.
- 8) Define communication.
- 9) Who is the proponent of Thematic Apperception Test ?
- 10) Enlist the skills of personality development.
- 11) Define EU-stress.
- 12) What is emotional health ?
- 13) Who is the proponent of transactional analysis ?



2. Answer **any two** of the following in about **50** words **each** : **10**

- 1) Write the importance of work place.
- 2) State the importance of life positions.
- 3) State the sources of stress.
- 4) Explain the discussion skills.

3. Answer **any two** of the following in about **150** words **each** : **20**

- 1) Explain the application of personality development.
- 2) Discuss the fully interview skills.
- 3) Describe the learning skills and study habit.
- 4) Discuss in detail Johari Window.

4. Answer **any two** of the following in about **300** words **each** : **30**

- 1) Explain the basic skills of preparing examination and facing examination.
- 2) Explain the types and application of transactional analysis.
- 3) Discuss in detail personality assessment through EPQR.
- 4) Give the significance of healthy interpersonal relations. Explain the factors affecting inter personal relations.



मराठी रूपांतर

सूचान : i) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

iii) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणतेही दहा प्रश्न सोडवा, त्याची प्रत्येकी सुमारे २० शब्दात उत्तरे लिहा :

२०

- १) व्यक्तिमत्त्वाची व्याख्या लिहा.
- २) कुटुंब म्हणजे काय ?
- ३) गुणविशेष म्हणजे काय ?
- ४) अहमच्या अवस्था सांगा.
- ५) वाचनाची व्याख्या द्या.
- ६) संभाषण म्हणजे काय ?
- ७) अहमची व्याख्या द्या.
- ८) संप्रेषणाची व्याख्या द्या.
- ९) चित्र अवबोध (T.A.T) चाचणीचा शोध कोणी लावला.
- १०) व्यक्तिमत्त्व विकासातील कौशल्यांची नावे द्या.
- ११) हिंसकारक ताण (EU-stress) ची व्याख्या द्या.
- १२) भावनिक स्वास्थ्य म्हणजे काय ?
- १३) विनिमय-विश्लेषण (T.A) ही संकल्पना कोणी मांडली.



२. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. त्याची प्रत्येकी सुमारे ५० शब्दात उत्तरे लिहा : १०
- १) कामाच्या जागेचे महत्त्व लिहा.
 - २) जीवनसंहितेचे महत्त्व सांगा.
 - ३) तणावाची उगमस्थाने सांगा.
 - ४) चर्चा कौशल्ये (Discussion skills) स्पष्ट करा
३. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. त्यांची प्रत्येकी सुमारे १५० शब्दात उत्तरे लिहा : २०
- १) व्यक्तिमत्त्व विकासातील उपयोजन स्पष्ट करा.
 - २) मुलाखतीच्या कौशल्यांची सविस्तर चर्चा करा.
 - ३) अभ्यास सवयी आणि अध्ययन कौशल्य याचे वर्णन करा.
 - ४) जोहॅरी विन्डो प्रारूपाची सविस्तर चर्चा करा.
४. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची प्रत्येकी सुमारे ३०० शब्दात उत्तरे द्या : ३०
- १) परीक्षेची तयारी व परीक्षा देणे याची मूलभूत कौशल्ये स्पष्ट करा.
 - २) विनिर्भय विश्लेषणाचे (T.A.) उपयोजन व प्रकाराचे स्पष्टीकरण द्या.
 - ३) व्यक्तिमत्त्व मूल्यांकनातील (E.P.Q.R.) तंत्राची चर्चा करा.
 - ४) आनंददायी आंतरव्यक्तिक संबंधाचे महत्त्व सांगा. आंतरवैयक्तिक संबंधावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचे स्पष्टीकरण द्या.



[3701] – 683

S.Y. B.A. Examination, 2010
STATISTICS (Special – I) (Old Course) (2004 Pattern)
Mathematical Statistics – I

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are **compulsory**.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Symbols and abbreviations have **usual** meanings.*
iv) *Use of calculator and statistical table is **allowed**.*
v) *Graph paper will be provided on **request**.*

1. Attempt **any ten** of the following : **(10×2=20)**

- a) Define distribution function of a continuous random variable (r.v) and state one property of it.
- b) If m.g.f. of X is given by $M_X(t) = (1 - 2t)^{-n/2}$ then find mode of X .
- c) Define normal distribution with parameters μ and σ^2 .
- d) Define F variate.
- e) If $X \rightarrow \beta_1(3, 2)$, find $E(1 - X)$.
- f) Let X and Y be r.v. having the joint p.d.f.

$$\begin{aligned} f(x, y) &= \frac{2x + y}{4}, & 0 < x < 1 \\ & & 0 < y < 2 \\ &= 0 & \text{otherwise} \end{aligned}$$

Find marginal p.d.f. of X .

- g) Cumulant generating function of a continuous r.v. X is given by $K_X(t) = -\log(1 - 5t)$, find mean of X .
- h) State the test statistic and its probability distribution for testing $H_0 : \sigma^2 = \sigma_0^2$ when population mean μ is known. (Assume normal population and sample size small.)

P.T.O.



- i) If X_1, X_2, X_3 are i.i.d. $N(0, 1)$ variates then state the probability distribution of

$$Y = \frac{2X_1^2}{X_2^2 + X_3^2} . \text{ Justify your answer.}$$

- j) State the mean and variance of Gamma distribution with parameters α and λ .
- k) Let $X_1, X_2, \dots, X_9$ be a random sample from normal population with mean μ and known variance σ^2 . It is to test $H_0 : \mu = 16$ against $H_1 : \mu \neq 16$ at level of significance $\alpha = 0.05$. State critical region for this test.
- l) If X is a t variate with 5 degrees of freedom (d.f.) then find k such that $P(X \leq k) = 0.05$.
- m) If $X_1, X_2, \dots, X_n$ is a random sample from $N(\mu, \sigma^2)$ distribution, then state the probability distribution of $\bar{X}$.

2. Attempt **any two** of the following :

[5 each]

- a) If $X \rightarrow \beta_2(m, n)$ then find the probability distribution of $Y = \frac{1}{1+X}$. Obtain mean of Y .
- b) Define gamma variate with parameters α and λ . Find its m.g.f.
- c) The joint p.d.f. of two-dimensional continuous r.v. (X, Y) is

$$\begin{aligned} f(x, y) &= x + y ; \quad 0 \leq x \leq 1 \\ &\quad 0 \leq y \leq 1 \\ &= 0 \quad \text{otherwise} \end{aligned}$$

Find the conditional expectation of Y given $X = x$.

- d) Find the mode of F distribution with n_1 and n_2 degrees of freedom.

3. Attempt **any two** of the following :

(2×10=20)

- a) i) State and prove additive property of normal distribution. Also state the distribution of $X - Y$ if X and Y are independent $N(1, 1)$ variates.

5



ii) A r.v. X has p.d.f.

$$f(x) = 6(2-x)(x-1), \quad 1 \leq x \leq 2$$
$$= 0 \quad \text{otherwise}$$

Obtain the p.d.f. of $Y = \frac{X}{X+1}$. 5

b) i) Find first quartile of exponential distribution with mean θ . 3

ii) If X and Y are i.i.d. exponential variates with mean 10 then find $P(\min\{X, Y\} > 5)$. 3

iii) Obtain mean deviation about mean of t distribution with n degrees of freedom. 4

c) i) Describe Chi-square test of independence of attributes arranged in $r \times s$ contingency table. 6

ii) Let S^2 be the variance of a random sample of size 25 from $N(3, 100)$ population. Find $P(55.2 < S^2 < 145.6)$ 4

d) i) Explain the procedure for testing $H_0 : \beta = 0$. (Assume that size of a random sample 'n' from bivariate normal population of (X, Y) is small.) 5

ii) If X follows F distribution with n_1 and n_2 degrees of freedom then find mean and variance of X . 5

4. Attempt **any two** of the following : (2×15=30)

a) i) Let X be a $N(\mu, \sigma^2)$ variate. Show that

$$\mu_{2r} = \frac{(2r)! \sigma^{2r}}{2^r \cdot r!}, \quad r = 0, 1, 2, 3, \dots$$
 5

ii) State and prove forgetfulness property of exponential distribution. 4

iii) Let the joint p.d.f. of random variables X and Y is given by

$$f(x, y) = \begin{cases} cxy & , 0 \leq x \leq 2, 0 \leq y \leq x \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

Find the value of c . Further find $P\left(\frac{1}{2} < X < 2, Y \geq 1\right)$. 6



- b) i) If X follows F distribution with n_1 and n_2 degrees of freedom, then show that $\frac{1}{X}$ follows F distribution with n_2 and n_1 degrees of freedom. 5
- ii) Explain the term sampling distribution of a statistic. Also obtain the sampling distribution of sample mean of random sample of size n drawn from $G(\alpha, \lambda)$ distribution. 5
- iii) A random sample of size 10 drawn from bivariate normal population gave correlation coefficient $r = 0.72$. Test whether it is significantly different from the population correlation coefficient $r = 0.81$. Take $\alpha = 5\%$. 5
- c) i) Define Student's 't' distribution with n degrees of freedom and derive its probability density function. 7
- ii) In an experiment on Pea-breeding, Mendel obtained the following frequencies of seeds :
- 335 round and yellow, 105 wrinkled and yellow, 90 round and green, 30 wrinkled and green. According to Mendel's theory of heredity the numbers should be in the proportion 9 : 3 : 3 : 1.
- Is there any evidence to doubt the theory at 5% level of significance. 5
- iii) Let $X \rightarrow N(53, 36)$. Find $P(|X| \geq 55)$. 3
- d) i) Explain the procedure for carrying out the test for testing $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ for small samples. 5
- ii) Below are given the gain in weights (kg) of pigs before and after a certain treatment given :
- | | | | | | | | | |
|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Weight before | 20 | 23 | 24 | 21 | 26 | 28 | 20 | 21 |
| Weight after | 25 | 28 | 21 | 29 | 32 | 25 | 25 | 29 |
- Test whether the mean weight of pig increases due to the treatment. Take $\alpha = 0.05$. 5
- iii) Suppose X and Y are Chi-square variates with n_1 and n_2 d.f. respectively. Show that $U = X + Y$ and $V = \frac{X}{X + Y}$ are independent. 5



[3701] – 694

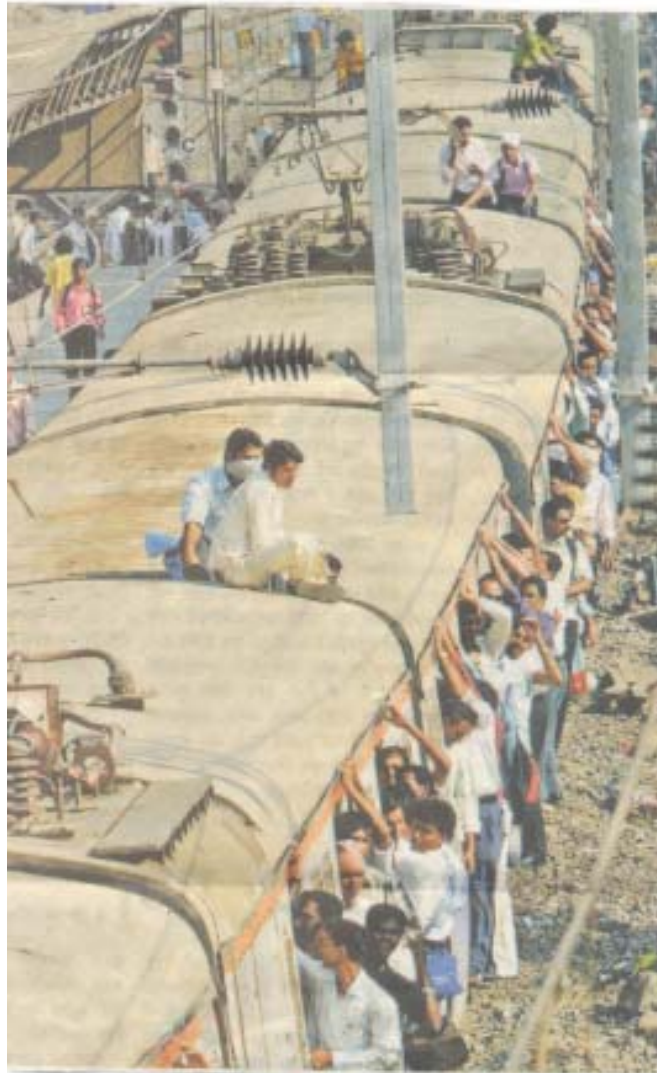
S.Y. B.A. Examination, 2010
FUNCTIONAL ENGLISH (Vocational)
Paper – III : Written Communication in English and Introduction to
Broadcasting Media (Theory) (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. A) “TV viewing should be controlled by the parents”. Write a paragraph of about 250 words in support of the above statement. **15**
- B) Look carefully at the picture of overcrowded local trains. Identify related social problems and write a paragraph of about 250 words with the help of the picture. **12**



P.T.O.



2. You have to read the following advertisement. Write an application in response to this advertisement in about **250** words. Also submit your bio-data.

10

PRATIBHA INTERNATIONAL SCHOOL
CHANDIMEDH, MAHARASHTRA

**REQUIRE TEACHERS for
CBSE Curriculum**

Applications are invited for the following
posts for the academic year 2010-11

POSTS	QUALIFICATIONS
1. Primary Section	B.A./B.Ed.
2. Pre-Primary Section	B.A./B.Ed./D.D.T.
3. Primary Teacher	
4. Junior & Senior Teacher (Maths)	
5. Hindi / Marathi Teacher	
6. Code Studies	B.A./B.Ed.
7. Maths / Science	B.Sc./B.Ed.
8. English	B.A./B.Ed.

Employment requires within 10 days along with
photograph (between 11 mm to 8 mm of
the address given below)

Block 400, Plot No. 2, Dandia Khandi Housing,
Chandimedh, Pune-411 019, Tel: 64105508 / 08

Dr. Anand K. Kulkarni, Director
PRINCIPAL DIRECTOR

3. You have to interview Rahul Bajaj on T.V. for achieving the 'Most Successful Businessman of the Year' award. Introduce him in about 30 seconds with the help of the following points in about 80 words.

8

- * His performance as a successful Maharashtrian entrepreneur.
- * His leadership in the automobile industry in India.
- * Best manager of human resources.
- * Leading exporter of two-wheelers.



4. A) Differentiate between the roles of Radio and Television as mass communication media (in about **300** words). **15**

OR

- B) Write short notes on **any two** of the following in about **150** words **each** : **15**

- i) Purpose of advertisements.
- ii) The components of Radio programmes.
- iii) Kinds of programmes on Radio today.
- iv) Qualities of a successful Radio announcer.

B/I/10/245



[3701] – 601

S.Y. B.A. Examination, 2010
ENGLISH (Compulsory) (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

Text Prescribed :

English For Practical Purposes

Ed. By Z. N. Patil, Ashok Thorat, B.S. Valke and Zeenat Merchant

N.B. : i) All questions are compulsory.

*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Read the following passage carefully and answer the questions given below : **10**

The great advantage of early rising is the good start it gives us in our day's work. The early riser has done a large amount of hard work before other men have got out of bed. In the early morning this mind is fresh, and there are few sounds or other distractions, so the work done at the time is generally well done. In many cases the early riser also finds time to take some exercise in the fresh morning air, and this exercise supplies him with a fund of energy that will last until the evening. By beginning so early, he knows that he has plenty of time to do thoroughly all the work he can be expected to do, and is not tempted to hurry over any part of it. All his work being finished in good time, he has a long interval of rest in the evening before the timely hour when he goes to bed. He gets to sleep several hours before midnight, at the time when sleep is most refreshing and after a sound night's rest rises early next morning in good health and spirits for the labours of a new day.

It is very plain that such a life as this is far more conducive to health than that of the man who shortens his waking hours by rising late, and so can afford in the course of the day little leisure for necessary rest. Anyone who lies in bed late, must, if he wished to do a full day's work, go on working to a correspondingly late hour, and deny himself the hour or two of evening exercise that he ought to take for the benefit of his health. But, in spite of all his efforts, he will probably not produce as good results as the early riser, because he misses the best working hours of the day.

- i) What is the advantage of rising early ?
- ii) Why is the work done in the early morning well done ?
- iii) What enables the early riser to go to bed at the proper time ?
- iv) Why is the late riser unable to do his work properly ?
- v) Find words from the passage which mean :
 - a) Something that diverts
 - b) Something that gives one new vigour.

P.T.O.



2. A) Give short responses to the following utterances (**any five**) : **5**
- i) “Hi, Suresh. How are you ?”
(Respond to the greeting)
 - ii) “Can I use your computer please” ?
(Use an appropriate expression to refuse the permission)
 - iii) “What about having a cup of tea” ?
(Accept the invitation)
 - iv) “Could I have this book please” ?
(Respond to the request)
 - v) All liquor shops should be closed down.
(Use formal expression of agreement)
 - vi) India needs a dictator.
(Use formal expression of disagreement)
 - vii) “Would you like to have dinner with us” ?
(Give a negative response)
- B) You are talking with your friend about the opportunities after graduation.
Prepare a dialogue based on this situation. **5**
3. A) Write a letter to your friend expressing concern at his addiction and bad report regarding his studies. **5**
- B) Write an application letter with curriculum vitae for the post of an Accountant to the Manager, Super Computers, Bhosari, Pune. **5**
- C) You are supposed to give a speech on “The responsibilities of the students and their problems”. Write down the main points in the form of notes. **10**
4. A) A meeting of the examination committee was held recently. Imagine that you are the secretary of the committee. Write the minutes of the meeting with reference to the following : **10**
- 1) Minutes of the last meeting.
 - 2) The date of the examination.
 - 3) Question paper setting and printing.
 - 4) Seating arrangement.
 - 5) Preparation of time table.



B) I) Write a telegraphic message to your sister greeting her on her birthday. **4**

II) As a General Secretary of your college prepare a notice to be put up on the notice board appealing to the students of participate by donating blood. **6**

OR

C) Imagine yourself to be a Newspaper Reporter. Write a report to the editor of newspaper of famous games event conducted in your own. **10**

OR

D) Write a summary of the following passage : **10**

I admired father tremendously. He seemed to me the embodiment of strength, courage and cleverness, far above, all the other men I saw, and I treasured the hope that when I grew up I would be rather like him. But much as I admired him, I feared him also. I had seen him losing his temper at servants and others and he seemed to me terrible then and I shivered with fright, mixed sometimes with resentment, at the treatment of a servant. His temper was indeed an awful thing and even in after years I do not think I ever came across anything to match it in its own line. But fortunately, he had a strong sense of humour also and an iron will, and he could control himself as a rule. As he grew older, this power of control grew and it was very rare for him to indulge in anything like his old temper.

One of my earliest recollections is his temper, for I was the victim of it. I must have been about five or six then. I noticed one day two fountain pens on his office table and I looked at them with greed. I argued with myself that father could not require both at the same time and so I helped myself to one of them. Later I found that a mighty search was being made for the lost pen and I grew frightened at what I had done, but I didn't confess. The pen was discovered and my guilt was proclaimed to the world. Father was very angry and he gave me a tremendous thrashing. Almost blind with pain and mortification at my disgrace I rushed to mother and for several days various creams and ointments were applied to my aching and quivering little body.



[3701] – 604

S.Y. B.A. Examination, 2010
MARATHI (मराठी) (Special – II)
विशेषस्तर प्रश्नपत्रिका क्रमांक – 2
(मध्ययुगीन मराठी वाङ्मयाचा इतिहास : प्रारंभ ते 1818)
(2004 Pattern)
जुना अभ्यासक्रम

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

सूचना : i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
ii) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे गुण दर्शवितात.

१. पुढीलपैकी दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी २० शब्दांत लिहा :

२०

- १) मराठीतील आद्यग्रंथ लिहिणाऱ्या कविचे नाव काय ?
- २) 'स्मृतिस्थळ' हा ग्रंथ कोणाच्या जीवनावर आहे ?
- ३) लोकशिक्षक कोणाला म्हटले जाते ?
- ४) 'गुरुचरित्र' हा ग्रंथ कोणी लिहिला ?
- ५) संत कवयित्रींची नावे लिहा.
- ६) पहिल्या बखरीचे नाव लिहा.
- ७) 'योग संग्राम' या ग्रंथाचा कर्ता कोण आहे ?
- ८) 'नल दमयंती स्वयंवरारख्यान' हे आख्यान काव्य कोणी लिहिले ?
- ९) महिपतीबुवा ताहराबादकर कशासाठी प्रसिद्ध आहेत ?
- १०) शाहिरी वाङ्मयाची दोन वैशिष्ट्ये लिहा.
- ११) समर्थ रामदासांच्या ग्रंथांची नावे लिहा.
- १२) वारकरी संप्रदायात कष्टसाची उपमा कोणत्या संतकवीला दिली आहे ?
- १३) 'ख्रिस्तपुराण' हा ग्रंथ कोणी लिहिला ?

P.T.O.



२. पुढील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ५० शब्दांत लिहा :

5

अ) 'वछाहरण' या दामोदरपंडिताच्या ग्रंथाची माहिती लिहा.

किंवा

चोखामेळा या संतांच्या अभंगवाणीचे विशेष लिहा.

ब) कान्होपात्रेची थोडक्यात माहिती लिहा.

5

किंवा

कवी चोंभा यांच्या 'उखाहरण' या ग्रंथाच्या थोडक्यात परिचय द्या.

३. पुढील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी १५० शब्दात लिहा :

अ) संत नामदेवच्या वाङ्मयीन कर्तृत्वाचा थोडक्यात आढावा द्या.

10

किंवा

दासोपंताच्या वाङ्मयीन कर्तृत्वाची माहिती लिहा.

ब) ख्रिस्ती धर्मीयांच्या वाङ्मयाचा परामर्श द्या.

10

किंवा

शिवकालीन बखरींची माहिती सोदाहरण लिहा.

४. पुढील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ३०० शब्दांत लिहा :

अ) शाहिरीवाङ्मयाची स्वरूप व वैशिष्ट्ये थोडक्यात लिहा.

15

किंवा

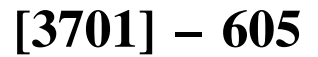
मुक्तेश्वर व मोरोपंत यांच्या काव्यकर्तृत्वाचा थोडक्यात परिचय करून द्या.

ब) पेशवेकालीन बखरींच्या प्रेरणा व स्वरूप विशद करा.

15

किंवा

पंडितीवाङ्मयाची वाङ्मयाची वैशिष्ट्ये सोदाहरण स्पष्ट करा.



Time : 3 Hours

Max. Marks : 80
10

8

8

P.T.O.



1. Содержание
2. Содержание
3. Содержание

4. Содержание
5. Содержание
6. Содержание

7. Содержание 20
8. Содержание
9. Содержание
10. Содержание
11. Содержание
12. Содержание

13. Содержание
14. Содержание
15. Содержание

16. Содержание (28)

17. Содержание 4

18. Содержание
19. Содержание
20. Содержание
21. Содержание

22. Содержание 4
23. Содержание

24. Содержание 4
25. Содержание
26. Содержание
27. Содержание

28. Содержание 4
29. Содержание
30. Содержание
31. Содержание



4

4

4



[3701] – 612

S.Y. B.A. Examination, 2010
(2004 Pattern) (Old)
GUJARATI (General)

Time : 3 Hours

Marks : 80

પ્રશ્ન-૨. નીચેનામાંથી કોઈપણ દસના વીસ શબ્દોમાં ઉત્તર લખો. 20

૧. જમતીવખતે પશોડાની જેવા મળેલી ચીવટ જણાવો.
૨. કોમ્પીટલમાંથી સુખલાલને ક્યાં લઈ જવામાં આવ્યા?
૩. મુંબઈની કુવા માટે ખુશાલે સુખલાલને પિતાને શું કહ્યું?
૪. ખુશાલે સુખલાલને શું કામ અપાવ્યું?
૫. વિજયચંદ્રે કન્યાઓના માતા-પિતા સાથે શી દેતરપીડી કરતી?
૬. બકારગામથી આવતાં મોટાચોક નાનાભાઈ પર શા માટે ગુસ્સો થયો?
૭. ભાભુએ શિરામણમાં શું તૈયાર કરવાનું સુચનાવ્યું?
૮. દમયંતી કોના દોર દાસી તરીકે રહી? શા માટે?
૯. નળ અને દમયંતીને કોણ અતાવવું કહ્યું?
૧૦. દમયંતી વનમાં ભરતી હતી ત્યારે શી આપતિઓ આવી?
૧૧. કલિએ દમયંતીને નળ વિશે કહેલી વાત શ્રેયઘો.
૧૨. દમયંતી-સ્વયંવરમાં આવેલા દેવોનું વર્ણન કરો.
૧૩. નળરાજ આસ્પરુષે ક્યા નામે ઈરતો હતો?

પ્રશ્ન-૨. નીચેનાં ચક્રોનાં ૧૫૦ શબ્દોમાં ઉત્તર લખો. 20

- (અ) પિલાગમાંથી એક અને (બ) પિલાગમાંથી એક લખો.
- (અ) નર્મ લીલાના સ્વભાવનું ચિત્રણ (અ) સુખલાલનાં જીવનની મુશ્કેલીઓ.
- (બ) ઋતુપર્ણ સાથે આવેલા બાહુકનું વર્ણન.
- (અ) દમયંતીનો પાત્ર પચ્ચય.

P.T.O.



10

- પ્રશ્ન-૩. નીચેનાં પૂર્વાપર સંબંધ આપી સમજાવો.
 'અ' અને 'બ' વિભાગમાંથી એક-એક લખો.
- (અ) ૧. "હા, પણ તમે મને કાકા જુમારે કશું હો?"
 ૨. ભેટા, કાળ-કાળનું કામ કરે છે. પણ નું પૂરી ગમ ખાતે"
- (બ) ૧. "નથી રૂપનું કામ, જે જુમાર, ચાલકિંકરી અનુસરું ચાલકા
 તોયું"
૨. "પીઠી કરતે વાનઝુ, તત્પર કરતે મન."

30

- પ્રશ્ન-૪. નીચેનાં પૂછોનાં ઉત્તર ૩૦૦ શબ્દોમાં લખો.
 'અ' અને 'બ' વિભાગમાંથી એક-એક લખો.
- (અ) ૧. વૈવિધ્યાળ નવલુક્યાની ભાષા અને શૈલી મુખ્ય પ્રસંગોને
 આધારે વર્ણવેલી.
૨. મોટા શેઠ અને વિજયશંકરના મુમાન પસંગ દ્વારા રજુ
 કરે.
- (બ) ૧. દમયંતી સ્વયંવરનું વર્ણન કરી દમયંતીનાં મુખની
 પ્રત્યેક કાકા નોંધો.
૨. "આખ્યાન કાવ્ય એ આખ્યાન અને કાવ્ય બંને છે."
 -સમજાવો.

S.Y.B.A. Examination, 2010

URDU

(General Paper – II)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) Attempt all questions.**2) Figures to the left indicate full marks.*

سوال نمبر ۱۔ ذیل میں سے کسی دس کے جوابات لکھئے :

۲۰

- (۱) علم الاقتصاد کس موضوع کا احاطہ کرتی ہے ؟
- (۲) میر □ کا مزار کس شہر میں ہے ؟
- (۳) اقبال □ نے کن ممالک کا سفر کیا ؟
- (۴) اردو کا پہلا تذکرہ کسے تسلیم کیا جاتا ہے ؟
- (۵) قافیہ کسے کہتے ہیں ؟
- (۶) غزل کا ہر شعر معنوی اعتبار سے کیسا ہو تا ہے ؟
- (۷) میر □ کس صدی کے شاعر ہیں ؟
- (۸) چند نظم گو شعراء کے نام تحریر کیجئے۔
- (۹) اقبال □ کو سر کا خطاب کب ملا ؟

P.T.O

[3701] – 613

-2-

3701613

- (۱۰) اقبال □ نے کس موضوع پر تحقیقی مقالہ تحریر کیا ؟
- (۱۱) قنوطیت کا امام کسے کہا جاتا ہے ؟
- (۱۲) جدید نظم کی بنیاد کس نے رکھی ؟

۱۳) اقبال □ کی وفات کئے بعد ان کی کونسی
تصنیف شائع ہوئی ؟

سوال غیر ۲. ذیل میں سے کسی ایک نظم کا فنی
جائزہ لیجئے : ۱۰

(۱) طلوع اسلام

(۲) شکوہ

(۳) غزہ سوال یا ہلال عید

سوال غیر ۳. الف) ذیل میں سے کسی ایک کا جواب
د یجئے : ۱۰

(۱) نظم مسلم میں اقبال □ نے جو خیالات

بیان کئے ہیں انکی وضاحت کیجئے۔

(۲) نظم جواب شکوہ میں اقبال □ نے مسلمانوں کی
کن کمزوریوں کی طرف اشارہ کیا ہے ؟ لکھئے۔

(۳) نظم وطنیت میں اقبال □ نے وطنیت کا

مفہوم کس طرح بیان کیا ہے ؟

ب) کلام میر □ کی روشنی میں کسی ایک پر
اپنے تاثرات لکھئے : ۱۰

(۱) عشق

(۲) الم پسندی

(۳) نشتریت

3701613

-3-

[3701] – 613

سوال غیر ۴. الف) کوئی پانچ اشعار کا بحوالہ مت
تشریح کیجئے : ۱۵

(۱) گفتار سیاست میں وطن اور ہی کج ہے

ارشاد نبوت میں وطن اور ہی کج ہے

(۲) ایک ہی صف میں کھڑے ہو گئے محمود و ایاز
نہ کوئی بندہ رہا اور نہ کوئی بندہ نواز

(۳) چاک کردی ترک نادان نے خلافت کی قبا

سادگی مسلم کی دیکھ ، اوروں کی عیاری

بھی دیکھ

(۴) حق نے عالم اس صداقت کے لئے پیدا

کیا

اور مجھے اس کی حفاظت کے لئے پیدا

کیا

(۵) قوم مذہب سے ہے ، مذہب جو نہی ، تم بھی

نہی

جذب باہم جو نہی ، محفلِ انجم بھی نہی

(۶) موت قید مذاقِ زندگی کا نام ہے
خواب کئے پردے میں بیداری کا اک

پیغام ہے

(۷) بے تازہ آج تک وہ نوائے جگر گزار
صدیوں سے سن رہا ہے جسے گوشِ چرخ

[3701] – 613

-4-

3701613 پیر

(ب) ذیل کئے اشعار میں سے کوئی پانچ اشعار کی
تشریح کیجئے : ۱۵

(۱) کل ہاؤں ایک کا سئی سر پر جو آ گیا
یکسر وہ استخوان شکستوں سے چور تھا

(۲) اس عہد میں الہی محبت کو کیا ہوا

چھوڑا وفا کو ان نے مروت کو کیا

ہوا

(۳) سرزد ہم سے ہے ادبی تو وحشت میں

بھی کم ہی ہوئی

کوسوں اس کی اور گئے ، پر سجدہ ہر ہر

گام کیا

(۴) آفاق کی منزل سے گیا کون سلامت

اسباب لٹا راہ میں یاں ہر سفری کا

(۵) تاب کس کو جو حال میر □ سنے

حال ہی اور کچھ ہے مجلس کا

۶) عشق میں ہم ہوئے نہ دیوانے

قیس کی آبرو کا پاس کیا

۷) کیا اعتباریاں کا ، پھر اس کو خوار

دیکھا

جس نے جہاں میں آ کر کچھ اعتبار

پایا۔

B/I/10

S.Y.B.A. Examination, 2010

URDU

(Special Paper – II)

(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) Attempt all questions.**2) Figures to the left indicate full marks.*

سوال نمبر ۱۔ ذیل میں سے کوئی دس سوال کے جواب لکھئے : (۲۰)

- (۱) کس بادشاہ کے استاد تھے ؟
- (۲) فورٹ ولیم کا بج کے پہلے پرنسپل کا نام لکھئے۔
- (۳) عود ہندی کا موضوع کیا ہے ؟
- (۴) غدر کے بعد انحطاط سے گزرنے والی صنف کا نام بتائیے۔
- (۵) چند مشہور منظوم داستانوں کے نام تحریر کیجئے۔
- (۶) جگر □ مراد آبادی کا اصل نام تحریر کیجئے۔
- (۷) آل احمد سرور □ کے شعری مجموعہ کا نام لکھئے۔
- (۸) آل احمد سرور □ اپنی ملازمت سے کس ادارہ سے سبکدوش ہوئے ؟
- (۹) آتش گل کو کس ایوارڈ سے نوازا گیا ؟

P.T.O.

(۱۱) جگر □ کے مشہور فلمی نغمہ نگار شاگرد کا نام لکھئے۔

(۱۲) اردو کا پہلا صاحب فکر شاعر کسے کہہ جا تا ہے ؟

(۱۳) رئیس المتزلین کسے کہہ جاتا ہے ؟
سوال غیر ۲۔ ذیل میں سے کسی دو کے جواب لکھئے :
۱۰

(۱) آل احمد سرور □ کا نظریہ ادب

(۲) کلام غالب □ میں معاشرتی عکاسی

(۳) میر امن کے ادبی کارنامے

(۴) حیات جگر □۔

سوال غیر ۳۔ ذیل میں سے کسی دو کے مفصل جواب لکھئے :
۲۰

(۱) اقبال □ کے خطوط کے تعلق سے

آل احمد سرور □ کے خیالات واضح کیجئے۔

(۲) جگر □ کی غزل گوئی پر تبصرہ کیجئے۔

(۳) غالب □ کی شاعری کا محاسبہ

کیجئے۔

(۴) داستانوی ادب میں باغ و بہار کی

اہمیت کو واضح کیجئے۔

3701613

-3-

[3701] – 615

سوال غیر ۴۔ الف) ذیل میں سے کوئی پانچ اشعار کی تشریح کیجئے :
۱۵

(۱) ہم کو اُن سے وفا کی ہے اُمید
جو نہی جانے وفا کیا ہے

(۲) داغ فراق صحبتِ شب کی جلی ہوئی
اک شمع رہ گئی ہے، سو وہ بھی خاموش ہے

(۳) نہ ستائش کی تمنا، نہ صلے کی پروا
گر نہی نہی مرے اشعار میں معنی، نہ

سہی

(۴) اُن کے دیکھے سے جو آجاتی ہے منہ

پر رونق

وہ سمجھتے ہیں کہ بیمار کا حال اچھا ہے

(۵) خدا کے واسطے داد اس جنوں شوق کی

دینا

کہ اُس کے درپہ پہنچتے ہیں نامہ بر سے،

ہم آگے

(۶) رگوں میں دوڑتے پھرنے کے ہم نہیں قائل
جب آنکھ سے ہی نہ ٹپکا، تو پھر لہو

کیا ہے ؟

(۷) میری قسمت میں غم گر اتنا تھا
دل بھی یا رب ! کئی دے ہو تے۔

[3701] - 615

-4-

3701615

(ب) ذیل کے اشعار میں سے کوئی پانچ اشعار کی

۱۵

تشریح کیجئے :

(۱) رندوں نے جو چھیڑا زاہد کو ساقی نے کھا
کس طنز سے آج

اوروں کی وہ عظمت کیا جانی، کم ظرف
جو انسان ہو تے ہیں

(۲) کیا لطف کہ میں اپنا ہتہ آپ بتاؤں
کیجئے کوئی بھولی ہوئی خاص اپنی ادا یاد

(۳) ہم کو مٹا سکے، یہ زمانے میں دم

نہیں

ہم سے زمانہ خود ہے، زمانے سے ہم نہیں

(۴) محبت میں اک ایسا وقت بھی دل پر

گزرتا ہے

کہ آنسو خشک ہو جاتے ہیں طغیانی نہیں جاتی

(۵) کوئی شائستہ و شایان غم دل نہ ملا !
ہم نے جس بزم میں دیکھا اسے تنہا دیکھا

(۶) یہ کیا مقام عشق ہے ظالم کے ان دنوں
اکثر ترے بغیر بھی آرام آ گیا !

(۷) نہیں معلوم کس عالم میں حسن یار دیکھا تھا
کوئی عالم ہو لیکن دل کی حیرانی نہیں

جاتی۔



[3701] – 617

S.Y. B.A. Examination, 2010
HINDI (हिंदी)
Special Paper – I
पुराना पाठ्यक्रम (2004 Pattern)
(काव्यशास्त्र)

समय : तीन घंटे

पूर्णांक : 80

सूचनाएँ: i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
ii) दाहिनी ओर लिखे अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

20

- 1) काव्य की कोई एक संस्कृत परिभाषा लिखिए।
- 2) काव्य के तत्त्व लिखिए।
- 3) निबंध के चार प्रकारों का उल्लेख कीजिए।
- 4) 'अभिधा' शब्दशक्ति किसे कहते हैं ?
- 5) उपन्यास की कोई एक परिभाषा लिखिए।
- 6) आस्वादन के आधार पर काव्य के भेद लिखिए।
- 7) काव्य हेतुओं का उल्लेख कीजिए।
- 8) आचार्य वामन की काव्य परिभाषा लिखिए।
- 9) मुक्तक काव्य के भेद बताइए।
- 10) आचार्य भरतमुनि का रस सूत्र लिखिए।
- 11) नाटक के प्रमुख तत्त्वों का उल्लेख कीजिए।
- 12) रस के अंग लिखिए।
- 13) एकांकी की कोई एक परिभाषा लिखिए।

P.T.O.



2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो छंदों के लक्षण उदाहरण सहित लिखिए : 10
- 1) शिखरिणी
 - 2) चौपाई
 - 3) दोहा
 - 4) शार्दूलविक्रीड़ित
3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लिखिए : 20
- 1) काव्य के हेतुओं को बताकर 'प्रतिभा' को स्पष्ट कीजिए।
 - 2) खंडकाव्य का स्वरूप संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
 - 3) आचार्य भामह की काव्य की परिभाषा स्पष्ट कीजिए।
 - 4) वर्णिक और मात्रिक छंदों का अंतर स्पष्ट कीजिए।
 - 5) नाटक की अभिनेयता पर प्रकाश डालिए।
 - 6) आलोचना का स्वरूप स्पष्ट कीजिए।
4. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर विस्तार से लिखिए। 30
- 1) काव्य की विभिन्न परिभाषाएँ लिखते हुए उसका स्वरूप स्पष्ट कीजिए।
 - 2) आचार्य भरतमुनि के रस सूत्र को स्पष्ट करते हुए रस के अंगों को लिखिए।
 - 3) उपन्यास की परिभाषा देते हुए उसके तत्त्वों को लिखिए।
 - 4) आलोचना का अर्थ बताकर आलोचक के गुण लिखिए।
 - 5) शब्दशक्ति के स्वरूप को स्पष्ट करते हुए किसी एक शब्दशक्ति को सोदाहरण समझाइए।



[3701] – 618

S.Y. B.A. Examination, 2010

हिन्दी

Special Paper – II

(नाटक, उपन्यास और मध्ययुगीन हिन्दी काव्य)

(पुराना-पाठ्यक्रम) (2004 Pattern)

समय : तीन घण्टे

पूर्णांक : 80

- पाठ्यपुस्तकें :** i) आकाश की छत – रामदरश मिश्र ।
ii) एक और द्रोणाचार्य – डॉ. शंकर शेष ।
iii) प्राचीन एवं मध्यकालीन हिन्दी काव्य – सं. प्रो. पूरनचंद टंडन ।

- सूचनाएँ :** i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
ii) दाहिनी ओर लिखे अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं ।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

20

- 1) सूरदास के ग्रंथों के नाम लिखिए ।
- 2) 'भ्रमरगीत' में किनके संवाद है ?
- 3) कबीर की भाषा को क्या कहते हैं ?
- 4) कबीर की भक्ति किस प्रकार की हैं ?
- 5) राम भैया यश से घृणा क्यों करता था ?
- 6) पिताजी राम भैया की दूसरी शादी के प्रति उदासीन क्यों थे ?
- 7) चंदू को कॉलेज से क्यों निकाला गया ?
- 8) चंदू ने अरविंद से क्या सहायता माँगी ?
- 9) तुलसीदास का सर्वाधिक लोकप्रिय ग्रंथ कौन सा है ?
- 10) तुलसीदास के काव्य की भाषा कौन-सी है ?
- 11) बिहारी किस काव्य-धारा के कवि है ?
- 12) बिहारी किस छंद के लिए प्रसिद्ध है ?
- 13) 'बिहारी-सतसई' में कितने दोहे हैं ?

P.T.O.



2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए : 10
- 1) 'आकाश की छत' उपन्यास के बदरी भैया का चरित्र-चित्रण स्पष्ट कीजिए।
 - 2) कबीर की भाषाशैली पर प्रकाश डालिए।
 - 3) सूरदास के 'भ्रमरगीत' में वर्णित गोपियों का परिचय दीजिए।
 - 4) 'एक और द्रोणाचार्य' नाटक के अरविंद का परिचय दीजिए।
3. अ) निम्नलिखित अवतरणों में से किन्हीं दो की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए : 14
- 1) 'प्रेसिडेंट साहब आखिर मालिक हैं, अन्नदाता हैं। उनका कॉलेज, उनकी मर्जी। इसलिए तो कहता हूँ, नौकरी करनी है तो कान बंद कर लो।'
 - 2) 'यही की आप चलकर राजपुत्रों का आचार्य-पद ग्रहण कर लें।'
 - 3) 'जो व्यवस्था तोड़ी नहीं जा सकती उसमें विश्वास करके ही जिया जा सकता है। पर तुमने इतनी विद्या सीख कहाँ से ली?'
 - 4) 'जहाँ सब कुछ सत्य है और कुछ झूठ। मुझे गुरु-दक्षिणा के रूप में बताओ कि कौन मारा गया - अश्वत्थामा नाम का हाथी या मेरा पुत्र ? नर या कुंजर ?'
- आ) निम्नलिखित अवतरण की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए : 6
- 1) बुरौ बुराई जो तजै, तौ चितु खरौ डरातु।
ज्यों निकलंकु मयंकु लखि गनैं लोग उतपातु ॥
- अथवा**
- रघुबर-बाल छवि कहौं बरनि।
सकल सुख की सींव, कोटि-मनोज-सोभाहरनि ॥
4. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन के उत्तर विस्तारपूर्वक लिखिए : 30
- 1) 'एक और द्रोणाचार्य' नाटक की कथावस्तु लिखिए।
 - 2) बिहारी के वियोग श्रंगार का चित्रण स्पष्ट कीजिए।
 - 3) 'आकाश की छत' उपन्यास की समस्याओं पर प्रकाश डालिए।
 - 4) सूरदास के 'भ्रमरगीत' में वर्णित श्रीकृष्ण-लीला का वर्णन कीजिए।
 - 5) कबीर की भक्ति में गुरु के महत्त्व को समझाइए।



[3701] – 620

S.Y. B.A. Examination, 2010
SANSKRIT (General – II)
(2004 Pattern) (Old Course)

Titles : 1) Raghuvamśa - Canto V and VI

2) Shrimat Bhagavadgita -Chapter III to VI

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

1. Write answer of the following questions in **twenty words each (any ten) :** **20**

पुढील प्रश्नांची प्रत्येकी वीस शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणत्याही दहा) :

- i) Which missile was given to अज by प्रियंवद ? What is its speciality ?
 प्रियंवदाने अजाला कोणते अस्त्र दिले ? त्याचे वैशिष्ट्य काय ?
- ii) How has Kalidasa described Indumati's arrival to marriage hall ?
 इंदुमतीच्या विवाहमंडपातील आगमनाचे कालिदासाने कसे वर्णन केले आहे ?
- iii) What word is used in the 5th canto to indicate Vidarbha ?
 पाचव्या सर्गात विदर्भाचे निर्देशन करण्यासाठी कोणता शब्द वापरण्यात आला आहे ?
- iv) In what way does Sunanda describe the king 'पाण्ड्य' ?
 पाण्ड्य राजाचे वर्णन सुनंदा कसे करते ?
- v) Which sacrifice did Raghu perform ? What was its effect on him ?
 रघूने कोणता यज्ञ केला होता ? त्यामुळे त्याची अवस्था कशी झाली होती ?
- vi) Whose disciple was कौत्स ? What दक्षिणा was demanded from him by his preceptor ?
 कौत्स कोणाचा शिष्य होता ? त्याच्याकडे गुरुंनी कोणती दक्षिणा मागितली ?
- vii) Which similies are used by कालिदास when he describes through the medium of कौत्स, the king रघु who has donated all his wealth ?
 सर्व संपत्ती दान केलेल्या रघुराजाचे कौत्समुखाने वर्णन करताना कालिदासाने कोणकोणत्या उपमा वापरल्या आहेत ?

P.T.O.



viii) Who is called 'मिथ्याचारी' in Bhagavadgitha ?

भगवद्गीतेत 'मिथ्याचारी' कोणाला म्हटले आहे ?

ix) What fruit occurs to the people who follow the advice of Lord कृष्ण ?

कृष्णाच्या उपदेशाचे पालन करणाऱ्यांना कोणते फल प्राप्त होते ?

x) To what persons is the कर्मयोगिन् superior ?

कर्मयोगी हा कोणाकोणापेक्षा श्रेष्ठ आहे ?

xi) How is the sacrificial cycle described ?

यज्ञचक्राचे वर्णन कसे केले गेले आहे ?

xii) How does the order of superiority of sense-organs mention in Bhagavadgita ?

भगवद्गीतेमध्ये इन्द्रियांच्या श्रेष्ठतेचा क्रम कसा लावला आहे ?

xiii) When does God Almighty take birth ?

सर्वशक्तीवंत परमेश्वर जन्म केव्हा घेतो ?

2. Translate and explain into **English** or **Marathi** any **one** from Section 'A' and 'B' each of the following :

10

पुढीलपैकी अ आणि ब विभागातून प्रत्येकी कोणत्याही एकाचे इंग्रजी किंवा मराठीत भाषांतर व स्पष्टीकरण करा :

SECTION – A

विभाग – अ

i) स्थाने भवानेकनराधिपः सन्न किंचनत्वं मखजं व्यनक्ति ।

पर्यापीतस्य सुरैर्हिमांशोः कालक्षयः श्लाघ्यतरो हि वृद्धेः ॥

ii) कामं नृपाः सन्तु सहस्रप्रशोऽन्ये राजन्वतीमाहुरनेन भूमिम् ।

नक्षत्रताराग्रहसंकुलापि ज्योतिष्मती चन्द्रमसैव रात्रिः ॥



SECTION – B

विभाग – ब

i) नियतं कुरु कर्म त्वं कर्म ज्योयो ह्यकर्मणः ।

शरीरयात्रापि च ते न प्रसिद्ध्येदकर्मणः ॥

ii) यथा दीपो निवातस्थो नेङ्गते सोपमा स्मृता ।

योगिनो यतचित्तस्य युञ्जतो योगमात्मनः ॥

3. Write a descriptive note on any **one** from Section A and B each (in **150** words) : **20**

पुढील पैकी अ आणि ब विभागातील प्रत्येकी कोणत्याही एका वर विवेचक परिच्छेद लिहा (१५० शब्दात) :

SECTION – A

विभाग – अ

i) Story of प्रियंवदगंधर्व

प्रियंवदगंधर्वकथा

ii) Character sketch of इंदुमती

इंदुमतीचे व्यक्ति चित्रण.

SECTION – B

विभाग – ब

i) Divyajanma and Karma.

दिव्यजन्म आणि कर्म

ii) Yogabhrashta.

योगभ्रष्ट.



4. Write a long answer of **any one** of the following questions from Section 'A' and 'B' each in **300** words. **30**

अ आणि ब विभागातील कोणत्याही प्रत्येकी एकाचे सविस्तर उत्तर लिहा (३०० शब्दात) :

SECTION – A

विभाग –अ

- i) Explain the similies used in the canto VI of रघुवंश.

रघुवंशाच्या सहाव्या सर्गातील उपमा स्पष्ट करा.

- ii) Critically appreciate the canto V of रघुवंश .

रघुवंशाच्या पाचव्या सर्गाच विवेचक रसग्रहण करा.

SECTION – B

विभाग –ब

Summarise adhyaya V or VI of Bhagavadgita.

भगवद्गीतेच्या पाचव्या किंवा सहाव्या अध्यायाचा सारांश लिहा.



[3701] – 622

S.Y. B.A. Examination, 2010
SANSKRIT (संस्कृत) (Special – II) (2004 Pattern)
(Old Course)

i) Ṛgvedatil Sukte , Aitareya-Brāhmaṇa (Ch.-1) – Taittiriyaopaniṣad
ऋग्वेद – ऐतरेय ब्राह्मण – तैत्तिरीयोपनिषद्

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : i) *All questions are compulsory.*

सर्व प्रश्न अनिवार्य.

ii) *Figures to right indicate full marks.*

उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. Answer **any ten** of the following questions in about **twenty** words **each**. **20**

पुढील पैकी कोणत्याही १० प्रश्नांची प्रत्येकी सुमारे २० शब्दात उत्तरे लिहा.

1) State the family Maṇḍalas of the Ṛgveda with names of their seers.

ऋग्वेदातील ऋषिमण्डले त्यांच्या ऋषिनामांसह लिहा.

2) State any two peculiarities of the vedic language.

वेदभाषेची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये लिहा.

3) Who is called as Samrāt in the Ṛgveda ?

ऋग्वेदात सम्राट् असे कोणाला म्हटले आहे ?

4) Explain the word gopīthāya in the Ṛgveda .

ऋग्वेदातील गापीथाय या शब्दाचे स्पष्टीकरण करा.

5) Name the seer of the hymn ‘स जनास इन्द्रः’.

‘स जनास इन्द्रः’ या सुक्ताचे ऋषि कोण ?

6) Who is called as dhṛtavrata in the Ṛgveda ?

ऋग्वेदात धृतव्रत असे कोणाला म्हटले आहे ?

7) Name the deities of the Dikṣaṇīyā Iṣṭi .

दीक्षणीय इष्टिच्या देवता लिहा.

P.T.O.



8) What is the division of the potsherds of the Puroḍās'a in the Dīkṣaṇīyā Iṣṭi ?

दीक्षणीया इष्टितील पुरोडाशाच्या कपालांची विभागाणी सांगा.

9) Explain the word āhuti according to the Aitareya Brāhmaṇa .

ऐतरेय ब्राह्मणानुसार आहुति शब्दाचे स्पष्टीकरण लिहा.

10) What is an Upaniṣad ?

उपनिषद् म्हणजे काय ?

11) State the six limbs of the Śikṣā .

शिक्षेची सहा अङ्गे लिहा.

12) What is मानुषी समाज्ञा ?

मानुषी समाज्ञा म्हणजे काय ?

13) What is the meaning of obtaining the knowledge of the Brahman ?

ब्रह्मतत्त्व जाणण्याचे साधन कोणते ?

2. A) Translate into **English** or **Marathi** any one of the following Mantras :

6

पुढील पैकी कोणत्याही एका मन्त्राचा मराठी अथवा इंग्रजीत अनुवाद लिहा.

1) वेदा यो वीनां पदमन्तरिक्षेण पतताम् ।

वेदनावः समुद्रियः ॥

2) सहस्रशीर्षा पुरुषः सहस्राक्षः सहस्रपात् ।

स भूमिं विश्वतो वृत्त्वात्यतिष्ठदशाङ्गुलम् ॥

B) Give Padapāṭha of the following Mantra :

4

पुढील मन्त्राचा पदपाठ लिहा.

प्रति त्यं चारुमध्वर गोपीथाय प्र हूयसे ।

मरुद्भिरग्न आ गहि ॥



3. Write descriptive notes on **any two** of the following in about **150** words **each**. **20**

पुढील पैकी कोणत्याही दोहोंवर प्रत्येकी सुमारे १५० शब्दात सविस्तर टीपा लिहा.

1) The deity indra

इन्द्रदेवता

2) The Dikṣṇīya Iṣṭi

दीक्षणीय इष्टि

3) General nature of the Brāhmaṇa treatises.

ब्राह्मणग्रन्थांचे सामान्य स्वरूप.

4. Critically appreciate the Indrāvaruna or Ashvinau hymn of the Ṛgveda . **15**

ऋग्वेदातील इन्द्रावरुण किंवा अश्विनौ सूक्ताचे विवेचक अध्ययन लिहा.

5. Explain fully the purport of Anandavalli or Bhṛguvalli of the Taittirīyopaniṣad . **15**

तैत्तिरीयोपनिषदातील आनन्दवल्ली अथवा भृगुवल्लीचा संपूर्ण आशय स्पष्ट करा.

S.Y.B.A. Examination, 2010
ARABIC
(General – II)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

1. Translate into **English/Urdu/Marathi** any **two** of the following passages : **20**

(الف) انعقد اليوم حفلٌ ديني في المدرسة التلاميذ اجتمعوا في القاعة. جاء القاري واقترّب من المذيع وتلا آيات من القرآن الكريم. سكّت الحاضرون واستمعوا له. انتهت القراءة. فجاء الشاعر وقراء قصيدة بديعة. طرب السامعون لقصيدته. ثم جاء الخطيب وقام امام المذيع وخطب بصوتٍ عالٍ. ذكر الخطيب في الخطبة نصائح غالية واقوالاً نافعة. سمع الحاضرون ذكر الرسول (عليه الصلاة والسلام).

(ب) ساجد في المحطة. مع ساجد حقيبة وربطة. المحطة لا كبيرة ولا صغيرة. للمحطة رصيفان. بجانب الرصيف قطار. على الرصيف حمالون و مسافرون. ساجد رأى المسافرين والحمالين. المسافرون يركبون القطار والحمالون يحملون متاع المسافرين. قال ساجد لحمال. هل تحمل لي حقيبتى ؟ الى القطار. قال الحمال. نعم حاضر لخدمتك ياسيدي وأيّ قطار تتركب ؟ قال ساجد اركب قطاراً مسافراً الى الجنوب.

(ج) حامدٍ وآرشد صدّقان لى. أنا دعوتهما الى منزلى. وفرحنا بلقائى انا فرحت بلقائهما. وقلت اهلا وسهلا تفضلا يا صديقان. اخت حامد واختى فاطمة صديقتان. اخت ارشد واختى سعاد زميلتان فى الدرس فاطمة دعت صديقتها وسعاد دعت زميلتها. جاءت الاثنتان ودخلتا المنزل. وفرحتا بهذه الزيارة. الصديقتان جلستا فى ناحية. والزميلتان جلستا فى ناحية.

2. Explain **any five** verses of the following :

10

(١) ان الفراش ناعمًا

فيه تنام دائمًا

(٢) ثم يا حبيبى سالمًا

ثم امنا ثم امنا

- (٣) رَاحَ النَّهَارُ وَاحْتَجَبَ
مَعَهُ الْعَنَاءُ وَالتَّعَبُ
(وَلِلَّيْلِ بِالْأَمَنِ اقْتَرَبُ
نَمَّ الْمِنَا نَمَّ الْمِنَا
(٥) بَاتَتْ عَصَا فَيْرُ الْعُرْدُ
فِي حِفْظِ مَوْلَانَا الصِّمْدُ
(مِنْ لَيْسَ يَعْزِلُ عَنْ أَحَدٍ
لَمْ فِي حِمَاهُ الْمِنَا
(٧) نَمَّ الْمِنَا حَتَّى السَّحَرُ
مِنْ كُلِّ ضَيْمٍ أَوْ كَدَرٍ.

3. Explain with examples **any two** of the following :

20

- (١) الجمع مذكرو مونث سالم
(٢) الفعل الامر والنهي
(٣) الفعل الناقص.

4. A) Translate into **Arabic** the following passage :

15

India is my country. It is a rich region. Her land is fertile and good for agriculture. Her fruits are many. Her climate is moderate. Her sky is clear and her resources are abundant. Its rivers are many which provide water to human beings and animals and they irrigate farming. India is an industrial country. Different industries are in it in abundance. It is a considered to be one of the important industrial centre in Asia.

B) Summarise **any three** of the following :

15

- (١) الْحَرِيقُ
(٢) الشَّرُّ بِالشَّرِّ
(٣) كَلْبِي
(الزَّمَنُ



[3701] – 630

S.Y. B.A. Examination, 2010
ECONOMICS
General Paper – II (2004 Pattern)
(Banking and Public Finance) (Old Course)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Draw neat diagrams **wherever** necessary.*

1. Answer the following questions in **20** words each (**any ten**) : **20**

- i) Define 'Co-operative Bank'.
- ii) What is credit creation ?
- iii) Give full form of 'NABARD'.
- iv) What is Statutory Liquidity Ratio ?
- v) Define 'credit money'.
- vi) Write definition of bills of exchange.
- vii) What is private finance ?
- viii) State two argument against Nationalisation of Banks.
- ix) What is Tax ?
- x) What is internal Debt ?
- xi) What is Deficit Budget ?
- xii) Define productive expenditure.
- xiii) What is impact of tax ?

P.T.O.



2. Answer the following questions in **50** words each (**any two**) : **10**

- i) State the functions of State Co-operative Banks.
- ii) Explain the achievement of Nationalisation of Commercial Banks.
- iii) Explain the merits of Indirect Tax.
- iv) What are the effects of public debt ?

3. Answer the following questions in **150** words each (**any two**) : **20**

- i) Explain the argument for Nationalisation of Commercial Banks.
- ii) Explain the Qualitative and Quantitative weapons of credit control.
- iii) Explain the similarities of private finance and public finance.
- iv) State and explain the causes of growth of Public Expenditure.

4. Answer the following questions in **300** words each (**any two**) : **30**

- i) Explain the process of multiple credit creation and limitations on it.
- ii) Explain the functions of Reserve Bank of India.
- iii) Explain the effects of Taxation on production, distribution and employment.
- iv) What is public expenditure ? Explain the trends of public expenditure in India.



मराठी रूपांतर

- सूचना :** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
3) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.
4) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी 20 शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

20

- i) सहकारी बँकेची व्याख्या द्या.
- ii) पतनिर्मिती म्हणजे काय ?
- iii) NABARD चे पूर्ण रूप द्या.
- iv) वैधानिक रोखता प्रमाण (SLR) म्हणजे काय ?
- v) पतपैशाची व्याख्या द्या.
- vi) हुंडीची व्याख्या द्या.
- vii) खाजगी आय-व्यय म्हणजे काय ?
- viii) व्यापारी बँकांच्या राष्ट्रीयीकरणाच्या विरोधी बाजूचे दोन युक्तीवाद सांगा.
- ix) कर म्हणजे काय ?
- x) अंतर्गत कर्ज म्हणजे काय ?
- xi) तूटीचा अर्थसंकल्प म्हणजे काय ?
- xii) उत्पादक खर्च म्हणजे काय ?
- xiii) कराघात म्हणजे काय ?



2. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **50** शब्दांत उत्तरे द्या (कोणतेही दोन) : **10**
- i) राज्यसहकारी बँकेची कार्ये सांगा.
 - ii) व्यापारी बँकेच्या राष्ट्रीयीकरणाचे यश स्पष्ट करा.
 - iii) अप्रत्यक्ष कराचे गुण स्पष्ट करा.
 - iv) सार्वजनिक कर्जाचे परिणाम स्पष्ट करा.
3. खालील प्रश्नांची **150** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **20**
- i) व्यापारी बँकांच्या राष्ट्रीयीकरणाच्या समर्थनार्थ युक्तीवाद सांगा.
 - ii) मध्यवर्ती बँकेच्या पतनियंत्रणाची संख्यात्मक व गुणात्मक साधने स्पष्ट करा.
 - iii) खाजगी आयव्यय व सार्वजनिक आयव्यय यातील साम्य स्पष्ट करा.
 - iv) सार्वजनिक खर्चाच्या वाढीची कारणे स्पष्ट करा.
4. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **300** शब्दांत उत्तरे द्या (कोणतेही दोन) : **30**
- i) व्यापारी बँकांच्या पतनिर्मितीची प्रक्रिया सांगून त्यावरील मर्यादा स्पष्ट करा.
 - ii) भारतीय रिझर्व्ह बँकेची कार्ये स्पष्ट करा.
 - iii) करांचे उत्पादन, विभाजन व रोजगारावरील परिणाम स्पष्ट करा.
 - iv) सार्वजनिक खर्च म्हणजे काय ? भारतातील सार्वजनिक खर्चातील वाढीच्या प्रवृत्ती स्पष्ट करा.



[3701] – 632

S.Y. B.A. Examination, 2010
ECONOMICS
(Special Paper – II)
Macro Economics (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :*
- i) All questions are compulsory.*
 - ii) Figures to the right indicate full marks.*
 - iii) Draw neat diagrams wherever necessary.*

1. Answer the following questions in **20** words **each (any ten)** : **20**

- i) State two limitations of Macro Economics.
- ii) What is Net National Product ?
- iii) Define Personal Income.
- iv) What is withdrawals ?
- v) Define Average Propensity to Consume.
- vi) State marginal propensity to save.
- vii) Define Autonomus Investment.
- viii) Define velocity of Money.
- ix) Define Near Money.
- x) State the phases of 'Trade Cycle'.
- xi) What is Inflation ?
- xii) What is meant by Cost-Push Inflation ?
- xiii) Give two reasons of Deflation.

P.T.O.



2. Answer the following questions in **50** words **each** (any two) :

10

- i) State the characteristics of trade cycle.
- ii) Explain the Paradox of saving.
- iii) State the types of Inflation.
- iv) Complete the following table with the help of $C = 10 + 0.8(Y)$.

Income (Y) Rs.	Consumption Expenditure (C) Rs.	Saving (S) Rs.
0	50	-
50	-	10
100	80	-
150	-	30
200	160	-

3. Answer the following questions in **150** words **each** (any two) :

20

- i) Explain the circular flow of income between Household and firm.
- ii) Explain the controlling methods of Trade Cycle.
- iii) Explain the consequences of Inflation.
- iv) Complete the following table.

Income (Y) Rs.	Consumption Expenditure (C) Rs.	Average Propensity to Consume (APC)	Marginal Propensity to Consume (MPC)
10	10	-	-
20	18	-	-
30	24	-	-
40	28	-	-
50	30	-	-

4. Answer the following questions in **300** words **each** (any two) :

30

- i) What is National Income ? Explain the methods of measurement of National Income.
- ii) Explain the Keynesian Theory of Employment.
- iii) What is Money ? Explain the various functions of money.
- iv) Critically evaluate 'Fishers Quantity Theory of Money'.



मराठी रूपांतर

सूचना : i) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.

ii) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे गुण दर्शवितात.

iii) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.

iv) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावा.

1. खालील प्रश्नांची 20 शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

20

- i) समग्रलक्षी अर्थशास्त्राच्या दोन मर्यादा लिहा.
- ii) निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन म्हणजे काय ?
- iii) व्यक्तिगत उत्पन्नाची व्याख्या द्या.
- iv) संहरण म्हणजे काय ?
- v) सरासरी उपयोग प्रवृत्तीची व्याख्या द्या.
- vi) सिमांत बचत प्रवृत्तीची व्याख्या द्या.
- vii) स्वायत्त गुंतवणूकीची व्याख्या द्या.
- viii) पैशाच्या भ्रमणवेगाची व्याख्या द्या.
- ix) जवळ जवळ पैशाची व्याख्या द्या.
- x) व्यापार चक्राच्या अवस्था सांगा.
- xi) चलनवाढ म्हणजे काय ?
- xii) खर्चदाबनिर्मित चलनवाढ म्हणजे काय ?
- xiii) चलनसंकोचाची दोन कारणे द्या.

2. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी 50 शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

10

- i) व्यापारचक्राची वैशिष्ट्ये सांगा.
- ii) बचतीचा विरोधाभास स्पष्ट करा.



iii) चलनवाढीचे प्रकार सांगा.

iv) $C = 10 + 0.8 (Y)$ या उपभोग फलनाच्या आधारे पुढील तक्ता पूर्ण करा.

उत्पन्न (Y) रु.	उपभोगखर्च (C) रु.	बचत (S) रु.
0	50	—
50	—	10
100	80	—
150	—	30
200	160	—

3. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **150** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

20

- कौटुंबिक व व्यवसायक्षेत्रामधील उत्पन्नाचा चक्राकार प्रवाह स्पष्ट करा.
- व्यापारचक्र नियंत्रणाच्या पद्धती स्पष्ट करा.
- चलनवाढीचे परिणाम स्पष्ट करा.
- खालील तक्ता पूर्ण करा.

उत्पन्न (Y) रु.	उपभोग खर्च (C) रु.	सरासरी उपभोग प्रवृत्ती (APC)	सिमांत उपभोग प्रवृत्ती (MPC)
10	10	—	—
20	18	—	—
30	24	—	—
40	28	—	—
50	30	—	—

4. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **300** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

30

- राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणजे काय ? राष्ट्रीय उत्पन्न मापनाच्या पद्धती स्पष्ट करा.
- केन्सचा रोजगारविषयक सिद्धांत स्पष्ट करा.
- पैसा म्हणजे काय ? पैशाची विविध कार्ये स्पष्ट करा.
- फिशरच्या चलनसंख्यामान सिद्धांताचे टिकात्मक परीक्षण करा.



[3701] – 637

S.Y. B.A. Examination, 2010
HISTORY
Special Paper – I (Old)
Ancient India upto 1200 A.D.
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each** (any **ten**) : **20**
- 1) What is meant by the 'MUDRA' ?
 - 2) Which two books include in 'SMRUTI' literature ?
 - 3) Which is the main feature of 'Chalcolithic Age' ?
 - 4) Explain the concept 'Agrahara'.
 - 5) Who wrote 'Mudra Rakshasa' ?
 - 6) Which literary sources useful for the History of Shunga period ?
 - 7) What is meant by 'Mahabhinishkraman' of Gautama ?
 - 8) What is meant by 'Greater India' ?
 - 9) Who was the founder of 'Rashtrakut Dynasty' ?
 - 10) Which king was called as 'Indian Napoleon' ?
 - 11) Which is the 'Four Arya Satya' told by Buddha ?
 - 12) Who was Fa-Hein ?
 - 13) Give any two reasons for the emergence of 'Feudalism'.

P.T.O.



2. Answer the following questions in **50** words **each** (any **two**) : **10**
- 1) Describe the importance of 'Tmara Patra' as a source of history.
 - 2) State in brief about 'Buddhist Tripitaka'.
 - 3) Write on Judiciary system of Mauryas.
 - 4) Write the main features of Ancient Indian Urbanisation.
3. Answer the following questions in **150** words **each** (any **two**) : **20**
- 1) Give the information about eight manner's of marriage in the Vedic period.
 - 2) Explain the cultural impact of Jain religion on Indian society.
 - 3) Write about economic life in the age of Gupta.
 - 4) Explain the cultural contribution of the Pallavas.
4. Answer the following questions in **300** words **each** (any **two**) : **30**
- 1) Give in detail about human life and social system of the Indus Valley Civilization.
 - 2) Evaluate the achievement of Samrat Harshavardhana.
 - 3) Give a brief account of the Administration of Chandra Gupta Maurya.
 - 4) State the main teachings of Buddhist Philosophy.



मराठी रूपांतर

सूचना : i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

ii) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी 20 शब्दांत लिहा (कोणतेही दहा) :

20

- 1) 'मुद्रा' म्हणजे काय ?
- 2) स्मृती वाङ्मयात कोणत्या दोन ग्रथांचा समावेश होतो ?
- 3) ताम्रपाषाण युगाचे महत्वाचे वैशिष्ट्य कोणते ?
- 4) 'अग्रहार' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- 5) 'मुद्राराक्षस' हा ग्रंथ कोणी लिहिला ?
- 6) शुंग काळाच्या इतिहासासाठी उपयुक्त वाङ्मयीन साधन कोणते ?
- 7) गौतमाचे 'महाभिनिष्कृमण' म्हणजे काय ?
- 8) 'बृहत्तर भारत' म्हणजे काय ?
- 9) राष्ट्रकूट घराण्याचा संस्थापक कोण होता ?
- 10) भारतीय नेपोलियन असे कोणास म्हटले जाते ?
- 11) बुद्धाने सांगितलेली चार आर्यसत्ये कोणती ?
- 12) फाहिएन हा कोण होता ?
- 13) सरंजामशाहीच्या उदयाची कोणतीही दोन कारणे लिहा.



2. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **50** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **10**
- 1) इतिहासाचे साधन म्हणून ताम्रपत्राचे महत्व विशद करा.
 - 2) बौद्ध त्रिपिटकांबद्दल थोडक्यात माहिती सांगा.
 - 3) मौर्यांच्या न्यायव्यवस्थेबद्दल माहिती लिहा.
 - 4) प्राचीन भारतीय नागरीकरणाचे प्रमुख वैशिष्ट्य लिहा.
3. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **150** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **20**
- 1) वैदिक काळातील विवाहांच्या आठ पद्धतींची माहिती द्या.
 - 2) जैन धर्माचा भारतीय समाजावरील सांस्कृतिक प्रभाव स्पष्ट करा.
 - 3) गुप्तकालीन आर्थिक जीवनाविषयी माहिती लिहा.
 - 4) पल्लवांचे सांस्कृतिक योगदान स्पष्ट करा.
4. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **300** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **30**
- 1) सिंधू संस्कृतीतील लोकजीवन व समाजव्यवस्थेची माहिती द्या.
 - 2) सम्राट हर्षवर्धनाच्या कार्याचे मूल्यमापन करा.
 - 3) चंद्रगुप्त मौर्यांच्या प्रशासन व्यवस्थेचा थोडक्यात आढावा घ्या.
 - 4) बौद्ध तत्वज्ञानाची प्रमुख शिकवण सांगा.
-



S.Y. B.A. Examination, 2010
HISTORY
Special Paper – I
Cultural History of India
(2004 Pattern) (Old)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each** (any **ten**) : **20**
 - 1) What is 'Brahmane' ?
 - 2) Write any two Samhita of Arya's.
 - 3) State any two compositions of Kalidasa.
 - 4) Who wrote 'Akabarnama' ?
 - 5) Write any two styles of classical dance in India.
 - 6) What is difference between 'Chaitya' and 'Vihar' ?
 - 7) Which are two cults in Jain religion ?
 - 8) Explain the concept of 'Religious Synthesis'.
 - 9) Who founded 'Islam' religion ?
 - 10) State two names of ancient Indian scientists.
 - 11) Who discovered Atomic Energy in ancient India ?
 - 12) Where is the nuclear center in India ?
 - 13) What is meant by 'Ayurveda' ?
2. Answer in **50** words **each** (any **two**) : **10**
 - 1) Write about Manusmruti.
 - 2) What is meant by Linguistic fusion ?
 - 3) Give an account of the first Buddhist council.
 - 4) State in brief about the 'Ashtang Marg'.



3. Answer in **150** words **each** (any **two**) : **20**

- 1) Write salient features of Mughal painting.
- 2) Explain the utility of Vedic literature.
- 3) Give an account of the progress of ancient Indian Medical Science.
- 4) Discuss the philosophical foundations of Buddhism.

4. Answer in **300** words **each** (any **two**) : **30**

- 1) Mention the characteristic features of medieval fort architecture.
- 2) Discuss the salient features of Indian culture.
- 3) Discuss the difference between Mathura and Gandhar styles of sculpture.
- 4) Review the progress of classical music in modern age.

मराठी रूपांतर

सूचना : i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

ii) उजव्या बाजूने अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. प्रत्येकी **20** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) : **20**

- 1) 'ब्राह्मणे' म्हणजे काय ?
- 2) आर्यांच्या कोणत्याही दोन संहिता लिहा.
- 3) कालीदासाच्या दोन साहित्य रचना सांगा.
- 4) 'अकबरनामा' हा ग्रंथ कोणी लिहिला ?
- 5) भारतीय शास्त्रीय नृत्याच्या कोणत्याही दोन शैली सांगा.
- 6) 'चैत्य' आणि 'विहार' यातील फरक कोणता ?
- 7) जैन धर्माचे दोन पंथ कोणते आहेत ?
- 8) 'धार्मिक समन्वयवाद' ही संकल्पना स्पष्ट करा.



- 9) 'इस्लाम' धर्माची स्थापना कोणी केली ?
- 10) प्राचीन भारतीय दोन शास्त्रज्ञांची नावे सांगा.
- 11) प्राचीन भारतात अणुशक्तीचा शोध कोणी लावला ?
- 12) भारतात अणुभट्टी केंद्र कोठे आहे ?
- 13) 'आयुर्वेद' म्हणजे काय ?

2. प्रत्येकी **50** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

10

- 1) मनुस्मृतीविषयी लिहा.
- 2) भाषिक मिश्रण म्हणजे काय ?
- 3) पहिल्या बौद्ध धम्म परिषदेचा आढावा घ्या.
- 4) 'अष्टांग मार्गा' विषयी थोडक्यात लिहा.

3. प्रत्येकी **150** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

20

- 1) मुघल चित्रकलेची ठळक वैशिष्ट्ये लिहा.
- 2) वैदिक साहित्याची उपयुक्तता स्पष्ट करा.
- 3) प्राचीन भारतातील वैद्यकशास्त्राच्या प्रगतीचा आढावा घ्या.
- 4) बौद्ध धर्माच्या तात्त्विक अधिष्ठानाची चर्चा करा.

4. प्रत्येकी **300** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

30

- 1) मध्ययुगीन भारतातील किल्ला स्थापनाची वैशिष्ट्ये नमूद करा.
- 2) भारतीय संस्कृतीच्या ठळक वैशिष्ट्यांची चर्चा करा.
- 3) मथुरा आणि गांधार शिल्पशैलीमधील फरक स्पष्ट करा.
- 4) आधुनिक काळातील शास्त्रीय संगीताच्या विकासाचा आढावा घ्या.



[3701] – 639

S.Y. B.A. Examination, 2010
GENERAL ANTHROPOLOGY – II
G2 – Indian Tribes and Tribal Welfare
(Old Syllabus) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B. : i) All questions are compulsory.

*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following questions in maximum **20** words each : **(20)**

- 1) What is 'Adivasi' ?
- 2) Define Race.
- 3) Define Ethnography.
- 4) What is the long form of I.T.D.P. ?
- 5) What is Addiction ?
- 6) Define Youth Dormitory.
- 7) What is Industrialization ?
- 8) Define Nomadic Tribe.
- 9) State the meaning of Development.
- 10) What is Report writing ?
- 11) State the meaning of Report establishment.
- 12) Name any two Scheduled Tribes of Maharashtra.
- 13) What is Caste ?

2. Write notes on **any two** of the following questions in **50** words **each** : **(10)**

- 1) Economic Classification of Indian Tribes.
- 2) Data Collection.
- 3) Isolation.
- 4) Ghotul.

P.T.O.



3. Answer **any two** of the following questions in **150** words each : (20)
- 1) Discuss the structure and functions of Youth Dormitories.
 - 2) Explain the concept of 'Adivasi'. Give characteristic features of Adivasis.
 - 3) What are the basic preparations for Anthropological field work ?
 - 4) What is the concept of Acculturation ?
4. Answer **any two** of the following questions in **300** words each : (30)
- 1) State the various methods of classification of Indian Tribes and explain any two methods of classification.
 - 2) What is the utility of Reservation Policy ?
 - 3) What are the major problems of scheduled Tribes ?
 - 4) What are the factors of social change among Indian Tribes ?

मराठी रूपांतर

सूचना: 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
2) उजवीकडील अंक प्रश्नाचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. खालीलपैकी कोणत्याही दहांवर प्रत्येकी 20 शब्दांत उत्तरे लिहा : (20)
- 1) आदिवासी म्हणजे काय ?
 - 2) 'वंश' व्याख्या सांगा.
 - 3) 'लोकसमुह विज्ञान' व्याख्या करा.
 - 4) I.T.D.P. चा विस्तृत अर्थ सांगा.
 - 5) व्यसनाधिनता म्हणजे काय ?
 - 6) युवागृहाची व्याख्या करा.
 - 7) औद्योगीकरण म्हणजे काय ?
 - 8) भटक्या जमातीची व्याख्या करा.



- 9) विकासाचा अर्थ सांगा.
 - 10) अहवाल लेखन म्हणजे काय ?
 - 11) 'परस्पर संबंध विकसन' चा अर्थ सांगा.
 - 12) महाराष्ट्रातील कोणत्याही दोन आदिवासी जमातींची नावे सांगा.
 - 13) जात म्हणजे काय ?
2. खालीलपैकी कोणत्याही दोनांवर प्रत्येकी 50 शब्दांत टिपा लिहा : (10)
- 1) भारतीय आदिवासीचे आर्थिक वर्गीकरण.
 - 2) माहिती संकलन.
 - 3) अलिप्तता
 - 4) घोटूल.
3. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची 150 शब्दांपर्यंत उत्तरे लिहा : (20)
- 1) युवागृहाची रचना व कार्याची चर्चा करा.
 - 2) आदिवासी ही संकल्पना स्पष्ट करा. तसेच आदिवासींची वैशिष्ट्ये सांगा.
 - 3) मानवशास्त्रीय क्षेत्र कार्यासाठी कोणत्या मुलभूत तयारीची आवश्यकता असते ?
 - 4) समसंस्कृतीकरण संकल्पना काय आहे ?
4. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची प्रत्येकी 300 शब्दांपर्यंत उत्तरे लिहा : (30)
- 1) भारतीय जमातींच्यावर्गीक रणाच्या विविध पद्धती सांगून कोणत्याही दोन पद्धती लिहा.
 - 2) आरक्षण धोरणाचे उपयोग कोणते ?
 - 3) अनुसूचित जमातीच्या प्रमुख समस्या कोणत्या आहेत ?
 - 4) भारतीय आदिवासी मधील सामाजिक परिवर्तनाचे घटक कोणते आहेत ?



[3701] – 642

S.Y. B.A. Examination, 2010
GEOGRAPHY
General Paper – II
Gg – 210 : Political Geography (Old Course)
(2004 Pattern)

Time: 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. : i) All questions are **compulsory**.*
*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*
*iii) Draw **neat** diagrams **wherever** necessary.*
*iv) Use of map stencils is **allowed**.*

1. Answer in about **20** words **each** (any ten) : **20**

- i) Define Political Geography.
- ii) State any two centrifugal force in origion of State.
- iii) Define Nation.
- iv) Define Rimland.
- v) Write any two functions of the Capital of State.
- vi) State the names of sea joined by Suez Canal.
- vii) Define frontier.
- viii) Write any two function of boundaries.
- ix) Give full form of UNO.
- x) Give full form of SAARC.
- xi) State any two land-locked States in Asia.
- xii) State two desputed boundaries of India.
- xiii) Write two geographical factors influencing on election.

P.T.O.



2. Answer in **50** words **each (any two)** : **10**
- i) Geography and Geopolitics.
 - ii) Importance of Suez Canal.
 - iii) Morphological Boundaries.
 - iv) Role of climate in Elections.
3. Answer in **150** words **each (any two)** : **20**
- i) Explain the nature and scope of political geography.
 - ii) Describe geopolitical importance of Diego-Garcia.
 - iii) Describe the problems associated with Indias border.
 - iv) Explain the approaches to the study of Geography of election.
4. Answer in **300** words **each (any two)** : **30**
- i) Explain the role of economic resources in the development of a State.
 - ii) Explain the Mackinder's Heartland theory.
 - iii) Describe the geopolitical problems of river Cauveri.
 - iv) Explain the nature of political problems of Palestine.



मराठी रूपांतर

- सूचना: i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
iii) नकाशा स्टेन्सिल वापरण्यास परवानगी आहे.
iv) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.

1. प्रत्येकी 20 शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

20

- i) राजकिय भूगोलाची व्याख्या द्या.
- ii) राज्य संस्थेच्या निर्मीतीच्या दोन केंद्र गामी शक्ती सांगा.
- iii) 'राष्ट्राची' व्याख्या द्या.
- iv) तटीय (रिमलैन्ड) प्रदेशाची व्याख्या द्या.
- v) राज्याच्या राजधानीचे दोन कार्य लिहा.
- vi) सुवेझ कालव्याने जोडलेल्या समुद्राची नावे सांगा.
- vii) सिमा प्रदेशाची (फ्रन्टीअर) व्याख्या द्या.
- viii) सिमांची कोणतेही दोन कार्य लिहा.
- ix) यूनो (UNO) चे पूर्ण रूप द्या.
- x) सार्क (SAARC) चे पूर्ण रूप द्या.
- xi) आशियातील कोणत्याही दोन भू वेष्टीत राज्याची नावे सांगा.
- xii) भारताच्या दोन संघर्षग्रस्त सिमा सांगा.
- xiii) निवडणूकीवर परिणाम करणारे दोन भौगोलिक घटक लिहा.



2. प्रत्येकी **50** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **10**
- i) भूगोल व भू राजनिती
 - ii) सूवेझ कालव्याचे महत्व
 - iii) आकृती मुलक सिमा
 - iv) निवडणूकीत हवामानाचे स्थान.
3. प्रत्येकी **150** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **20**
- i) राजकिय भूगोलाचे स्वरूप व व्याप्ती स्पष्ट करा.
 - ii) दिण्गो- गार्सियाच्या भु राजनैतिक महत्वाचे वर्णन करा.
 - iii) भारतीय सिमाप्रदेशांच्या समस्याचे वर्णन करा.
 - iv) निवडणूक भूगोलाच्या अभ्यास पद्धती स्पष्ट करा.
4. प्रत्येकी **300** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **30**
- i) राज्याच्या विकासामध्ये आर्थिक साधन संपत्तीची भूमिका स्पष्ट करा.
 - ii) मॅकींडरचा मर्मभूमी सिद्धांत स्पष्ट करा.
 - iii) कावेरी नदीच्या भू राजनैतिक समस्याचे वर्णन करा.
 - iv) पॅलेस्टाइनशी संबंधित असलेल्या राजकिय समस्याचे वर्णन करा.
-



S.Y. B.A. Examination, 2010
GEOGRAPHY
Gg – 210 : Human Geography (Gen – 2)
(2004 Pattern) (Old Course)

Time: 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :*
- i) All questions are **compulsory**.*
 - ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*
 - iii) Use of map-stencils is **allowed**.*
 - iv) Draw **neat** diagram **wherever** necessary.*

1. Answer in about **20** words **each** (**any ten**) :

20

- i) Define Human Geography.
- ii) What is Race ?
- iii) Write any two language families in the world.
- iv) State any two animals in cold region.
- v) Write any two names of hot region in world.
- vi) State the habitate of 'Gond' tribe.
- vii) Define over population.
- viii) State any two affecting biological factors on fertility.
- ix) Write the stages of Demographic transition theory.
- x) What is 'Brain Exchange' ?
- xi) Write any two assumptions of 'Malthas Theory'.
- xii) Define Population Policy.
- xiii) "One family one child" policy accepted by which nation ?



2. Answer in **50** words **each (any two)** : **10**

- i) Scope of Human Geography.
- ii) Language and National integration.
- iii) Measures of fertility.
- iv) Population policy of India.

3. Answer in **150** words **each (any two)** : **20**

- i) Describe the stages of human evolution.
- ii) State the major religion and describe any two in the world.
- iii) Explain the factors affecting mortality.
- iv) Write the causes of migration.

4. Answer in **300** words **each (any two)** : **30**

- i) Describe human life in cold region.
- ii) Write a geographical essay on Gond tribes.
- iii) Write an account of factors affecting the distribution of world population.
- iv) Explain the Malthus theory of population growth.



मराठी रूपांतर

- सूचना: i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
 ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 iii) नकाशा स्टेन्सिल वापरण्यास परवानगी आहे.
 iv) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.

1. प्रत्येकी सुमारे 20 शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

20

- i) मानवी भूगोलाची व्याख्या द्या.
- ii) वंश म्हणजे काय ?
- iii) जगातील कोणतेही दोन भाषा कुळे लिहा.
- iv) शित प्रदेशातील दोन प्राण्यांची नावे सांगा.
- v) जगातील कोणत्याही दोन उष्ण प्रदेशाची नावे सांगा.
- vi) गोंड जमातीचे वस्तीस्थान सांगा.
- vii) अतिरिक्त लोकसंख्येची व्याख्या द्या.
- viii) जननावर परिणाम करणारे दोन जैविक घटक सांगा.
- ix) लोकसंख्या संक्रमण सिद्धांताचे टप्पे लिहा.
- x) बुद्धी आदान-प्रदान म्हणजे काय ?
- xi) माल्थसच्या सिद्धांताची कोणतेही दोन गृहीतके लिहा.
- xii) लोकसंख्या धोरणाची व्याख्या द्या.
- xiii) एक कुटुंब-एक अपत्य हे धोरण कोणत्या राष्ट्राने मान्य केलेले आहे ?



2. प्रत्येकी **50** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **10**
- i) मानवी भूगोलाची व्याप्ती
 - ii) भाषा व राष्ट्रीय एकात्मता
 - iii) जननदराची परिमाणे
 - iv) भारताचे लोकसंख्या धोरण.
3. प्रत्येकी **150** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **20**
- i) मानव उत्क्रांतीच्या टप्प्याचे वर्णन करा.
 - ii) जगातील प्रमुख धर्म सांगून कोणत्याही दोन धर्मांचे वर्णन करा.
 - iii) मर्त्यतेवर परिणाम करणारे घटक स्पष्ट करा.
 - iv) स्थलांतराची कारणे लिहा.
4. प्रत्येकी **300** शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : **30**
- i) शित प्रदेशातील मानवी जीवनाचे वर्णन करा.
 - ii) गोंड जमातीवर भौगोलीक निबंध लिहा.
 - iii) जागतिक लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा वृत्तांत लिहा.
 - iv) माल्थसचा लोक संख्या वाढीचा सिद्धांत स्पष्ट करा.
-



[3701] – 651

S.Y.B.A. (Old Course) Examination, 2010
PSYCHOLOGY (Special Paper – I)
Developmental Psychology
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B. : i) All questions are compulsory.
ii) Figures to the right indicate full marks.

1. Answer **any ten** questions in **20** words **each** : **20**

- 1) What is handedness ?
- 2) State Piaget's preoperational period.
- 3) What is self control ?
- 4) What is delinquency ?
- 5) What is puberty ?
- 6) State gender role.
- 7) Explain the concept of teenage pregnancy.
- 8) What is identity crises ?
- 9) What is isolation ?
- 10) What is Androgeny ?
- 11) What is crystallized intelligence ?
- 12) State any two components of happy marriage.
- 13) What is climacteric ?

P.T.O.



2. Answer **any two** questions in **50** words : **10**
- 1) Write a short note on systematic observation method.
 - 2) How do children acquire gender identity ?
 - 3) What is Peer group ? Explain the characteristics of a gang.
 - 4) Write a note on friendship in middle childhood.
3. Answer **any two** questions in **150** words : **20**
- 1) Explain the importance of play in early childhood.
 - 2) Describe the physical development in adolescence.
 - 3) State the psychosocial theory of adolescence given by Erikson.
 - 4) What is life cycle ? Explain the notion of life cycle in Levinson's theory.
4. Answer in **300** words (**any 2**) : **30**
- 1) What is human development ? Describe the methods used to study human development ?
 - 2) Discuss various factors influencing prenatal development.
 - 3) What is mid career crisis ? Discuss the special problems of working women.
 - 4) Discuss the various physiological theories of aging.

मराठी रूपांतर

सूचना: 1) सर्व प्रश्न आवश्यक.

2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

- 1) खालील पैकी कोणत्याही **दहा** प्रश्नांची उत्तरे **20** शब्दांत लिहा. **20**
- 1) हस्तप्रभाविता म्हणजे काय ?
 - 2) पियाजेचा वेदक कारक कालखंड सांगा.
 - 3) स्व नियंत्रण म्हणजे काय ?



- 4) बाल गुन्हेगारी म्हणजे काय ?
- 5) पौगंड म्हणजे काय ?
- 6) लिंग भूमिका म्हणजे काय ?
- 7) किशोरावस्थेतील गर्भधारणा म्हणजे काय ?
- 8) स्व ओळख संघर्ष म्हणजे काय ?
- 9) एकाकीपणा म्हणजे काय ?
- 10) अँड्रोजेनी म्हणजे काय ?
- 11) स्फटीकरूप बुद्धिमत्ता कशाला म्हणतात ?
- 12) सुखी विवाहाचे 2 घटक सांगा.
- 13) कामक्षीणन कालावधी म्हणजे काय ?

2) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे **50** शब्दांत लिहा.

10

- 1) पद्धतशीर निरीक्षण पद्धतीवर टीप लिहा.
- 2) मुळे लिंग ओळख कशी प्राप्त करतात ?
- 3) समवयस्क म्हणजे काय ? समवयस्क टोळीची वैशिष्ट्ये सांगा.
- 4) मध्यबाल्यावस्थेतील मैत्रीवर टीप लिहा.

3) खालीलपैकी कोणत्याही 2 प्रश्नांची उत्तरे **150** शब्दांत लिहा.

20

- 1) पूर्व बाल्यावस्थेतील खेळांचे महत्त्व स्पष्ट करा.
- 2) किशोरावस्थेतील शारीरिक विकासाचे वर्णन करा.
- 3) एरिक्सन यांनी सांगितलेला किशोरावस्थेचा मनोसामाजिक सिद्धांत सांगा.
- 4) जीवनचक्र म्हणजे काय ? लेविन्सन यांच्या सिद्धांतातील जीवनचक्र ही संकल्पना स्पष्ट करा.



4) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी 300 शब्दांत लिहा.

30

- 1) मानवी विकास म्हणजे काय ? मानवी विकासाच्या अभ्यास करण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या पद्धतींचे वर्णन करा.
 - 2) जन्मपूर्व विकासावर परिणाम करणाऱ्या विविध घटकांची चर्चा करा.
 - 3) करिअर मध्यावरील संघर्ष म्हणजे काय ? नोकरी करणाऱ्या स्त्रियांच्या विशेष समस्या स्पष्ट करा.
 - 4) वृद्धावस्थेच्या शरीरशास्त्रीय सिद्धांताची चर्चा करा.
-



S.Y.B.A. (Old Course) Examination, 2010
PSYCHOLOGY (Special Paper – I)
Educational Psychology
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Attempt **any ten** questions in **20** words **each** : **20**
- 1) Enlist the methods of measuring retention.
 - 2) What is meant by reinforcement ?
 - 3) Give the meaning of individual difference.
 - 4) What is self concept ?
 - 5) What is anxiety ?
 - 6) Name the types of conflicts.
 - 7) What is meant by mental illness ?
 - 8) What are teaching aids ?
 - 9) Give any four advantages of overhead projector.
 - 10) What is pupil centred approach of teaching ?
 - 11) Enlist any two objectives of lecture methods.
 - 12) Give any two objectives of individual instructions.
 - 13) Define achievement.



2. Answer **any two** questions in **50** words **each** : **10**
- 1) What do we study in educational psychology ?
 - 2) State the pupils concept of good teacher.
 - 3) State the nature of forgetting.
 - 4) Who are gifted children ?
3. Answer **any two** questions in **150** words **each** : **20**
- 1) Explain the whole and part-method of studying.
 - 2) Explain the special educational provisions for slow learner.
 - 3) Describe the characteristics of well adjusted person.
 - 4) Describe the body or content of the lecture.
4. Answer **any two** questions in **300** words **each** : **30**
- 1) Explain the concept of educational psychology. Describe the nature and scope of educational psychology.
 - 2) Explain the concept of an effective teacher. Describe teacher's roles.
 - 3) Explain the concept of teaching aids. Describe the various teaching aids used under direct experience.
 - 4) State the purpose of students evaluation. Describe grading and evaluating.

मराठी रूपांतर

सूचना: 1) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

2) उजवीकडील अंक गुण दर्शवितात.

- 1) खालील पैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे **20** शब्दांत लिहा. **20**
- 1) धारणा मापन पद्धती सांगा.
 - 2) प्रबलीकरण म्हणजे काय ?
 - 3) वैयक्तिक भेदाचा अर्थ काय ?
 - 4) स्व संकल्पना म्हणजे काय ?



- 5) चिंता म्हणजे काय ?
- 6) संघर्ष प्रकारांची नावे सांगा.
- 7) मानसिक आजार म्हणजे काय ?
- 8) अध्यापन साधने म्हणजे काय ?
- 9) (ओव्हरहेड प्रोजेक्टर) चित्रक्षेपकाचे चार फायदे सांगा.
- 10) अध्यापनातील विद्यार्थी केंद्रीत दृष्टीकोन म्हणजे काय ?
- 11) व्याख्यान पद्धतीची कोणतेही २ उद्दिष्टे सांगा.
- 12) व्यक्तिगत अध्यापनाचे दोन उद्देश लिहा.
- 13) संपादनाची व्याख्या सांगा.

2) खालीलपैकी कोणत्याही 2 प्रश्नांची 50 शब्दांत उत्तरे लिहा.

10

- 1) शैक्षणिक मानसशास्त्राचा अभ्यास विषय सांगा.
- 2) उत्तम शिक्षक म्हणून विद्यार्थ्यांची मनातील संकल्पना विशद करा.
- 3) विस्मरणाचे स्वरूप सांगा.
- 4) 'प्रतिभावान' बालके कोणास म्हणतात ?

3) खालीलपैकी कोणत्याही 2 प्रश्नांची उत्तरे 150 शब्दांत लिहा.

20

- 1) समग्र आणि खंडशः अध्ययनपद्धती स्पष्ट करा.
- 2) मंद अध्ययन कर्त्यासाठी असलेल्या विशेष शैक्षणिक तरतूदी स्पष्ट करा.
- 3) सुसमायोजित व्यक्तीची गुणवैशिष्ट्ये सांगा.
- 4) व्याख्यान पद्धतीचे स्वरूप व आशयाचे वर्णन करा.



4) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांचे उत्तर 300 शब्दांत लिहा.

30

- 1) शैक्षणिक मानसशास्त्राची संकल्पना स्पष्ट करा. शैक्षणिक मानसशास्त्राचे स्वरूप व व्याप्ती स्पष्ट करा.
 - 2) प्रभावी शिक्षक ही संकल्पना स्पष्ट करा. शिक्षकांची कार्ये वर्णन करा.
 - 3) अध्यापन साधने ही संकल्पना स्पष्ट करा. प्रत्यक्ष अनुभवलेल्या विविध अध्यापन साधनांचे वर्णन करा.
 - 4) विद्यार्थी मूल्यमापनाचे हेतू विशद करा. श्रेणी व मूल्यमापनाचे वर्णन करा.
-



S.Y.B.A. (Old Syllabus) Examination, 2010
PSYCHOLOGY (Special Paper – I)
Psychological Assessment & Counseling
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.*

*2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** questions in **20** words **each** : **20**

- 1) Define Assessment.
- 2) Give the definition of ability.
- 3) What is reliability ?
- 4) Define intelligence.
- 5) Give the long form of DAT.
- 6) Give the long form of FIRO.
- 7) Define counseling.
- 8) What is meant by rapport ?
- 9) Define Yoga.
- 10) What is psychoanalysis ?
- 11) Name any two stages of psychosexual development.
- 12) Define career counseling.
- 13) Define career.



2. Answer **any two** questions in **50** words each : **10**
- 1) Describe the Thurstone's method of equal appearing interval.
 - 2) State the characteristics of group test.
 - 3) Explain the psychosexual stages development.
 - 4) Discuss the child counseling.
3. Answer **any two** of the following question in **150** words each : **20**
- 1) Explain the types of psychological assessment.
 - 2) Define psychological test. Describe the characteristics of psychological test.
 - 3) Discuss the client-centered therapy of humanistic approach.
 - 4) Describe the school counseling and career counseling.
4. Answer **any two** of the following questions in **300** words each : **30**
- 1) Describe Wechsler's intelligence scale for children.
 - 2) Define interest. Explain the Dr. Palsane's interest test.
 - 3) Discuss the goals of counseling.
 - 4) Describe steps involved in Counselling process.

मराठी रूपांतर

सूचना: 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

3) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

- १) खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी २० शब्दांत लिहा. **20**
- १) मुल्यांकनाची व्याख्या द्या.
 - २) क्षमतेची व्याख्या द्या.
 - ३) विश्वसनियता म्हणजे काय ?
 - ४) बुद्धिमत्तेची व्याख्या द्या.



५) D.A.T. चे विस्तारीत रूप लिहा.

६) FIRO चे विस्तारीत रूप लिहा.

७) समुपदेशनाची व्याख्या द्या.

८) संवादित्व म्हणजे काय ?

९) योगाची व्याख्या द्या.

१०) मनोविश्लेषण म्हणजे काय ?

११) कोणत्याही दोन मानसलैंगिक विकासाच्या अवस्था सांगा.

१२) व्यवसाय समुपदेशनाची व्याख्या द्या.

१३) व्यवसायाची व्याख्या सांगा.

२) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ५० शब्दांत लिहा.

10

१) थर्स्टनची समदर्शी मध्यंतर पद्धतीचे वर्णन करा.

२) सामुहीक कसोटीची वैशिष्ट्ये सांगा.

३) मानसलैंगिक विकासाच्या अवस्था स्पष्ट करा.

४) बालसमुपदेशनाविषयी चर्चा करा.

३) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी १५० शब्दांत लिहा.

20

१) मानसशास्त्रीय मूल्यमापनाचे प्रकार स्पष्ट करा.

२) मानसशास्त्रीय कसोटीची व्याख्या द्या. मानसशास्त्रीय कसोटीच्या वैशिष्ट्यांचे वर्णन करा.

३) मानवतावादी दृष्टिकोनातील व्यक्ति-केंद्रित उपचार पद्धतीची चर्चा करा.

४) शालेय समुपदेशन व व्यवसाय समुपदेशन विषयक सविस्तर वर्णन करा.



४) खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ३०० शब्दांत लिहा.

30

१) वेश्लरच्या लहान मुलांच्या बुद्धिमापन चाचणीचे वर्णन करा.

२) अभिरुचीची व्याख्या द्या. डॉ. पलसाने यांची अभिरुची चाचणी स्पष्ट करा.

३) समुपदेशनाच्या उद्दीष्ट्यांची सविस्तर चर्चा करा.

४) समुपदेशन प्रक्रियेत समाविष्ट असलेल्या पायऱ्याचे (stages) वर्णन करा.



[3701] – 653

S.Y.B.A. Examination, 2010
GANDHIAN THOUGHT (General – II) (Old)
Socio-Political and Religious Thoughts
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : i) All questions are compulsory.
*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in **1/2** sentences (**20** words) : **20**
- 1) State the meaning of Freedom.
 - 2) Give any two rights of Citizen.
 - 3) Explain the meaning of the term Communism.
 - 4) Define the term Non-violence.
 - 5) State the ethical implication of Ram Rajya.
 - 6) Define the term dignity of labour.
 - 7) Give any two reasons of unemployment.
 - 8) What is meant by religious harmony ?
 - 9) Define the term Secularism.
 - 10) State the meaning of the term 'Truth'.
 - 11) Give any two reasons of poverty.
 - 12) State any two techniques of Satyagraha.
 - 13) Give the definition of Democracy.

P.T.O.



2. Answer **any two** of the following in **5/6** sentences (**50** words) : **10**
- 1) Distinguish between freedom for self and freedom for nation.
 - 2) Explain the nature of ideal society (Ram Rajya).
 - 3) State in brief Gandhiji's idea of simplicity.
 - 4) Explain Gandhiji social views on pollution.
3. Answer **any two** of the following questions in **25/30** sentences (**200** words) : **20**
- 1) "Satyagraha as a technique of mass movement." Discuss.
 - 2) Explain fully Gandhian concept of spiritualization of society.
 - 3) Explain Gandhiji's idea of non-violent society.
 - 4) Explain Gandhiji's views on 'Religion and Science'.
4. Answer **any two** of the following questions in **60/70** sentences (**500** words) : **30**
- 1) Explain fully the concept of 'Swaraj' which is relevant with Gramswaraj.
 - 2) State and evaluate Gandhiji's views on social change and social reconstruction.
 - 3) Explain Gandhiji's principles of Trusteeship, Delimitation of wants and Dignity of labour in brief.
 - 4) Explain fully the concept of true religion which is based on world religion with special reference of religious thoughts of Gandhiji.



मराठी रूपांतर

- सूचना :** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची १-२ वाक्यात अथवा २० शब्दांत उत्तरेलिहा :

२०

- १) स्वातंत्र्याचा अर्थ सांगा.
- २) नागरिकाचे कोणतेही दोन हक्क सांगा.
- ३) साम्यवाद या संकल्पनेची अर्थ स्पष्ट करा.
- ४) अहिंसा या संकल्पनेची व्याख्या करा.
- ५) रामराज्याचे नैतिक आधार सांगा.
- ६) श्रम-प्रतिष्ठा या संज्ञेची व्याख्या करा.
- ७) बेरोजगारीची कोणतीही दोन कारणे सांगा.
- ८) धार्मिक सुसंवाद म्हणजे काय ?
- ९) धर्म निरपेक्षता या संज्ञेची व्याख्या करा.
- १०) 'सत्य' या संकल्पनेचा अर्थ सांगा.
- ११) दारिद्र्याची कोणतीही दोन कारणे सांगा.
- १२) सत्याग्रहाची कोणतीही दोन तंत्रे सांगा.
- १३) लोकशाहीची व्याख्या द्या.



२. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची ५-६ वाक्यात अथवा ५० शब्दांत उत्तरेलिहा : १०
- १) स्व:स्वातंत्र्य आणि देशाचे स्वातंत्र्य यात भेद करा.
 - २) आदर्श समाजाचे (रामराज्य) स्वरूप थोडक्यात सांगा.
 - ३) गांधीजींची साधेपणाची संकल्पना थोडक्यात सांगा.
 - ४) गांधीजींचा प्रदुषण विषयक सामाजिक दृष्टिकोन स्पष्ट करा.
३. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची २५-३० वाक्यात अथवा २०० शब्दांत उत्तरेलिहा : २०
- १) “सत्याग्रह हे सामाजिक चळवळीचे साधन आहे”-चर्चा करा.
 - २) गांधीजींची समाजाच्या अध्यात्मिकरणाची संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.
 - ३) गांधीजींची अहिंसक समाजाची संकल्पना स्पष्ट करा.
 - ४) गांधीजींची ‘धर्म आणि विज्ञान’ दृष्टिकोन स्पष्ट करा.
४. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची ५०-६० वाक्यात अथवा ५०० शब्दांत उत्तरेलिहा : ३०
- १) ग्रामस्वराज्याशी निगडीत असलेली ‘स्वराज्य’ ही संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.
 - २) गांधीजींचा सामाजिक परिवर्तन आणि सामाजिक पुनर्रचने संबंधीचा दृष्टिकोन सांगून त्याचे मूल्यमापन करा.
 - ३) गांधीजींच्या ‘विश्वस्तता’, ‘गरजांचे नियंत्रण’ आणि श्रमप्रतिष्ठा या संकल्पना थोडक्यात सांगा.
 - ४) गांधीजींच्या धार्मिक विचाराला अनुसरून विश्वधर्मावर आधारित असा गांधीजींचा सत्यधर्म सविस्तर सांगा.



[3701] – 654

S.Y. B.A. Examination, 2010
YOGVIDYA (योगविद्या) (General – II)
Yogachi Sarvangeen Baithak
(2004 Pattern) (Old)

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Instructions : i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the right indicate full marks.*

1. Attempt **any five** questions in **two** sentences **each** : **10**
 - 1) State the definition of Asana.
 - 2) Where the Jalandhar Bandha adopted in body ?
 - 3) What is Kumbhaka ?
 - 4) State the name of Rajyogakar.
 - 5) In which book samadhipad is introduced ?
 - 6) Which kind of Asanas is vajrasana ?
 - 7) State the definition of Brahamacharya.
2. Attempt **any one** question in **five** or **six** sentences : **5**
 - 1) State the defaults of personality.
 - 2) State the benefits of yYogdarshan.
3. Attempt **any one** question in **twenty** to **twenty five** sentences : **10**
 - 1) What are the Astikdarshan ? Discuss in detail of yogadarshan.
 - 2) Explain the use of yoga for improving educational system.
4. Attempt **any one** question in detail : **15**
 - 1) State the factors which influence the mental health.
 - 2) What are the Nastikdarshan ? Discuss in detail any two Nastikdarshan.

P.T.O.



मराठी रूपांतर

- सूचना:** i) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 iii) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्न पत्रिका पहावी.

1. खालीलपैकी कोणत्याही पाचांचे प्रत्येकी एका वाक्यात उत्तरे द्या : 10
 - 1) आसनाची व्याख्या सांगा.
 - 2) 'जालंधर' बंध शरीराच्या कोणत्या ठिकाणी लावला जातो ?
 - 3) 'कूंभक' म्हणजे काय ?
 - 4) राजयोगकाराचे नाव सांगा.
 - 5) समाधीपादाचा उल्लेख कोणत्या योग ग्रंथात आला ?
 - 6) वज्रासनाचा प्रकार सांगा.
 - 7) ब्रम्हचर्याची व्याख्या सांगा.
2. खालीलपैकी कोणत्याही एकाचे पाच ते सहा ओळीत उत्तर द्या : 5
 - 1) व्यक्तिमत्त्वातील दोष सांगा.
 - 2) योगदर्शनाचे फायदे सांगा.
3. खालीलपैकी कोणत्याही एकाचे विस ते पंचविस ओळीत उत्तर द्या : 10
 - 1) आस्तिक दर्शन म्हणजे काय ? योगदर्शन सविस्तर विशद करा.
 - 2) शैक्षणिक प्रक्रियेत योगसाधनेचा उपयोग स्पष्ट करा.
4. खालीलपैकी कोणत्याही एकाचे सविस्तर उत्तर द्या : 15
 - 1) मानसिक आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक सांगा.
 - 2) नास्तिक दर्शन म्हणजे काय ? दोन नास्तिक दर्शनांचे वर्णन करा.



[3701] – 656

S.Y. B.A. Examination, 2010
HOME ECONOMICS
General – II : Sociology of Family
(Old) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are compulsory.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each** (any **ten**) : **20**
- 1) Define family.
 - 2) What is disintegration of family ?
 - 3) Define the rural family.
 - 4) Concept of 'socialisation of the child'.
 - 5) Define togetherness in family.
 - 6) What is Women Education ?
 - 7) Concept of nuclear family.
 - 8) Concept of child welfare.
 - 9) Concept of the Head of family.
 - 10) Define 'Social structure in India'.
 - 11) Define the Hindu Marriage System.
 - 12) Concept of Maladjustment in family.
 - 13) Concept of family welfare.
2. Answer the following questions in **50** words **each** (any **two**) : **10**
- 1) What is the different forms of marriages ?
 - 2) Give the importance of education for family development.
 - 3) Give the features of healthy family life.
 - 4) Give the prime causes of family disorganisation.

P.T.O.



3. Answer the following questions in **150** words **each** (any **two**) : **20**
- 1) Describe in brief the basic development of human race.
 - 2) Give your opinion about the existence of family in modern day.
 - 3) Explain the role of Government and voluntary agencies in the field of family and child welfare.
 - 4) Describe the importance of family in the process of socialisation of the child.
4. Answer the following questions in **300** words **each** (any **two**) : **30**
- 1) Write an essay on women education and family development.
 - 2) Describe the causes of the family disintegration in India.
 - 3) Write an essay on social legislation about marriage and family in India.
 - 4) Describe the functions of family with suitable examples.

मराठी रूपांतर

सूचना : 1) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **20** शब्दात लिहा (कोणतेही **दहा**) : **20**
- 1) कुटुंबाची व्याख्या द्या.
 - 2) कुटुंबाचे विघटन म्हणजे काय ?
 - 3) ग्रामीण कुटुंबाची व्याख्या द्या.
 - 4) बालकाच्या सामाजिकीकरणाची संकल्पना.
 - 5) कुटुंबातील सहगराची व्याख्या द्या.
 - 6) स्त्री शिक्षण म्हणजे काय ?
 - 7) विभक्त कुटुंबाची संकल्पना.
 - 8) बालकल्याण संकल्पना.



- 9) कुटुंब प्रमुखाची संकल्पना.
 - 10) भारतातील सामाजिक रचना व्याख्या द्या.
 - 11) हिन्दु विवाह पद्धतीची व्याख्या द्या.
 - 12) कुटुंबातील कुसमायोजन संकल्पना
 - 13) कुटुंब-कल्याण संकल्पना.
2. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **50** शब्दात लिहा (कोणतेही दोन) : **10**
- 1) विवाहाचे विविध प्रकार कोणते ?
 - 2) कुटुंब विकासासाठी शिक्षणाचे महत्व सांगा.
 - 3) निरोगी कुटुंब जीवनाची वैशिष्ट्ये द्या.
 - 4) कुटुंब विस्थापनाची प्रमुख कारणे द्या.
3. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **150** शब्दात लिहा (कोणतेही दोन) : **20**
- 1) मानवी वंशाच्या मुळभूत विकासाचे थोडक्यात वर्णन करा.
 - 2) आधुनिक काळात अस्तित्वात असलेल्या कुटुंबरचने संबंधीचे आपले मत लिहा.
 - 3) कुटुंब आणि बालकाच्या कल्याणात शासन आणि ऐच्छिक संघटना यांच्या भूमिकेचे वर्णन करा.
 - 4) बालकाच्या सामाजिकीकरणात असलेले कुटुंबाचे महत्त्व वर्णन करा.
4. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **300** शब्दात लिहा (कोणतेही दोन) : **30**
- 1) स्त्री शिक्षण आणि कुटुंबिक विकासयावर एक निबंध लिहा.
 - 2) भारतातील कुटुंबाच्या विघटनाच्या कारणांचे वर्णन करा.
 - 3) भारतातील विवाह आणि कुटुंब याबद्दलच्या कायद्यावर एक निबंध लिहा.
 - 4) कुटुंबाच्या कार्याचे सुयोग्य उदाहरणासहित वर्णन करा.



[3701] – 659

S.Y. B.A. Examination, 2010

DEFENCE AND STRATEGIC STUDIES (General – II)

**D.S. : G2 : (A) Geo-Strategy and Military Geography (Old Course)
(2004 Pattern)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B. : 1) All questions are compulsory.

*2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each (**any ten**) : **20**

- 1) What is Geo-Strategy ?
- 2) According to Peltier and Percy, what is military geography ?
- 3) What is grand strategy ?
- 4) According to Clausewitz, what is strategy ?
- 5) Where is Andaman and Nikobar Islands ?
- 6) Give any two names of Geo-strategic minerals.
- 7) What is dropping zone ?
- 8) Which animals can be used in high attitude areas ?
- 9) How many principles of logistics ?
- 10) Give any two characteristics of desert area.
- 11) Where is Kuwait ?
- 12) State any two logistics problem in plain area.
- 13) Write any two geo-graphical factors affecting on war.

P.T.O.



2. Answer in **50** words each (**any two**) : **10**

- a) State the concept of military geography.
- b) Give the uses of Geo-strategy.
- c) Explain the concept of tactics.
- d) Write a note on “uses on military geography”.

3. Answer in **150** words each (**any two**) : **20**

- i) Explain the scope and importance of military geography.
- ii) State the meaning and scope of geo-strategy.
- iii) Explain in detail the importance of oil and natural gas.
- iv) Describe the geo-strategic position of Diego-Garcia.

4. Answer in **300** words each (**any two**) : **30**

- 1) Describe the characteristics and logistic problems in high altitude area.
- 2) Explain in brief the geo-strategic position and importance of Afghanistan.
- 3) State impact of geography on sea warfare.
- 4) Explain in detail the principles of logistics.



मराठी रूपांतर

- सूचना :** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
२) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

२०

- १) भू-युद्धनीति म्हणजे काय ?
- २) पेल्टीअर आणि पिअर्सी यांच्या मतानुसार लष्करी भूगोल म्हणजे काय ?
- ३) विशाल युद्धनीति म्हणजे काय ?
- ४) क्लाजविट्झ यांचे मतानुसार युद्धनीति म्हणजे काय ?
- ५) अंदमान-निकोबार बेटे कोठे आहेत ?
- ६) कोणत्याही दोन भू-सामरिक खनिजांची नावे सांगा.
- ७) क्षेपणक्षेत्र म्हणजे काय ?
- ८) अतिउंच प्रदेशात कोणत्या प्राण्यांचा वापर केळा जातो ?
- ९) पुरवठा व्यवस्थेची तत्त्वे किती ?
- १०) वाळवंटी प्रदेशाची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये सांगा.
- ११) कुवेट कोठे आहे ?
- १२) मैदानी प्रदेशातील पुरवठा व्यवस्थेच्या कोणत्याही दोन समस्या सांगा.
- १३) युद्धावर परिणाम करणारे कोणतेही दोन भौगोलीक घटक लिहा.



२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

१०

- अ) लष्करी भूगोलाची संकल्पना सांगा.
- ब) भू-युद्धनीतीचे उपयोग सांगा.
- क) रणक्षेत्रावरील डावपेचाची संकल्पना स्पष्ट करा.
- ड) 'लष्करी भूगोलाच्या उपयोग' यावर टिपण लिहा.

३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

- १) लष्करी भूगोलाची व्याप्ती आणि महत्त्व स्पष्ट करा.
- २) भू-युद्धनीतीचा अर्थ सांगून व्याप्ती स्पष्ट करा.
- ३) तेल आणि नैसर्गिक गॅस याचे महत्त्व सविस्तर स्पष्ट करा.
- ४) दिगो-गार्शियाचे भू-सामरिक स्थान विशद करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

३०

- १) अतिउंच प्रदेशाची वैशिष्ट्ये आणि पुरवठा व्यवस्थेचा समस्या विशद करा.
- २) अफगाणिस्तानचे भू-सामरिक स्थान आणि महत्त्व स्पष्ट करा.
- ३) भूगोलाचा सागरी युद्धावर पडणारा प्रभाव सांगा.
- ४) पुरवठा व्यवस्थेची तत्त्वे सविस्तर स्पष्ट करा.



S.Y. B.A. Examination, 2010
DEFENCE AND STRATEGIC STUDIES (Old Course)
D.S. : G2 : (B) Geopolitics (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each (**any ten**) : **20**
- 1) State any two names of Buffer state.
 - 2) What is open sea ?
 - 3) To which nation did Karl Haushofer belong ?
 - 4) To which nation did Mackinder belong ?
 - 5) To which nation Geopolitics was strated ?
 - 6) Which theory is stated by Admiral A.T. Mohan ?
 - 7) State any two types of cultural boundaries.
 - 8) Give the definition of Geopolitics.
 - 9) What is the limitation of E.E.Z. ?
 - 10) State any two types of geometric boundaries.
 - 11) What is a state ?
 - 12) What is political geography ?
 - 13) What is no man's land ?



2. Answer in **50** words each (**any two**) : **10**

- 1) Explain the significance of location during war.
- 2) State the importance of peacetime Geopolitics.
- 3) State the importance of political geography.
- 4) Explain the concept of territorial water.

3. Answer in **150** words each (**any two**) : **20**

- 1) “Political geography is a dynamic science”. Discuss
- 2) Explain the “Heartland Theory”.
- 3) Explain in brief the types of Natural boundaries.
- 4) Describe the geographical factors affecting war.

4. Answer in **300** words each (**any two**) : **30**

- 1) State the basic elements of state.
- 2) Explain the problems and solution of land locked states.
- 3) What are the factors affecting the sea power according to Mahan ?
- 4) Give the contrast between frontiers and boundaries.



मराठी रूपांतर

- सूचना :** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
२) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

२०

- १) कोणत्याही दोन आघात शोषक देशांची नावे सांगा.
- २) खुला समुद्र म्हणजे काय ?
- ३) कार्ल हौशोफर कोणत्या देशातील होता ?
- ४) मॅकिन्डर कोणत्या देशातील होता ?
- ५) भूराजनीतीचा उदय कोणत्या देशात झाला ?
- ६) अँडमिरल ए.टी.महान ने कोणता सिद्धांत मांडला ?
- ७) सांस्कृतिक सीमांचे कोणतेही दोन प्रकार सांगा.
- ८) भूराजनीतीची व्याख्या द्या.
- ९) ई.ई.झेड. ची मर्यादा किती आहे ?
- १०) ज्यामितीय सीमांचे कोणतेही दोन प्रकार सांगा.
- ११) राज्य म्हणजे काय ?
- १२) राजकीय भूगोल म्हणजे काय ?
- १३) बिगर मालकीचा प्रदेश म्हणजे काय ?



२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

१०

१) युद्धातील स्थानाचे महत्व स्पष्ट करा.

२) शांतताकालीन भूराजनीतीचे महत्व सांगा.

३) राजकीय भूगोलाचे महत्व सांगा.

४) प्रादेशिक जलाशयाची संकल्पना स्पष्ट करा.

३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

१) 'राजकीय भूगोल हे गतिमान शास्त्र आहे' चर्चा करा.

२) 'मर्मभूमी सिद्धांत' स्पष्ट करा.

३) नैसर्गिक सीमांचे प्रकार थोडक्यात स्पष्ट करा.

४) युद्धावर परिणाम करणाऱ्या भौगोलीक घटकाचे वर्णन करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

३०

१) राज्याचे मूलभूत घटक सांगा.

२) भूवैष्टीत राष्ट्रांच्या समस्या व उपाय सांगा

३) महानच्या मते सागरी शक्तीवर परिणाम करणारे घटक कोणते ?

४) सिमा आणि सीमाप्रदेश यातील फरक सांगा.



S.Y. B.A. Examination, 2010
DEFENCE AND STRATEGIC STUDIES
D.S. : G2 : (C) Military Sociology and Psychology (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each (**any ten**) : **20**
- 1) State the meaning of Ethics.
 - 2) State the types of leadership.
 - 3) Define 'Anxiety'.
 - 4) What is motivation ?
 - 5) Give any two social changes brought by army.
 - 6) What do you mean by military psychology ?
 - 7) What is military sociology ?
 - 8) State the meaning of organisation.
 - 9) Give any two social causes of war.
 - 10) State any two problems of ex-serviceman.
 - 11) Write any two post-war social problems.
 - 12) What is National Integration ?
 - 13) What is Human Right ?



2. Answer in **50** words each (**any two**) : **10**

- 1) What is the social base of the Military Power ?
- 2) Explain the significance of moral in defence.
- 3) State the technique of boosting of morale.
- 4) Explain the emotional problems during war.

3. Answer in **150** words each (**any two**) : **20**

- 1) Explain the image of soldier in different societies.
- 2) State the effects of war on the society.
- 3) Explain the characteristics of armed forces.
- 4) Explain the dimensions of human behaviour.

4. Answer in **300** words each (**any two**) : **30**

- 1) Explain the psychological disorder of the soldier in war.
- 2) Explain the role of armed forces in promoting national building.
- 3) Explain, how the social background of defence personnel changes the character and composition of the armed forces.
- 4) Discuss “the relation between military and non-military leadership”.



मराठी रूपांतर

- सूचना : १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही १०) :

२०

- १) नीतीमूल्याचा अर्थ सांगा.
- २) नेतृत्वाचे प्रकार सांगा.
- ३) अॅन्झायटीची व्याख्या द्या.
- ४) प्रेरणा म्हणजे काय ?
- ५) सेनेने घडवून आणलेले कोणतेही दोन सामाजिक बदल सांगा.
- ६) लष्करी मानसशास्त्राविषयी आपणास काय माहिती आहे ?
- ७) लष्करी समाजशास्त्र म्हणजे काय ?
- ८) 'संघटन' याचा अर्थ सांगा.
- ९) कोणतेही दोन युद्धाचे सामाजिक कारणे सांगा.
- १०) सेवानिवृत्त सैनिकांच्या कोणत्याही दोन समस्या सांगा.
- ११) कोणत्याही दोन युद्धोत्तर सामाजिक समस्या लिहा.
- १२) राष्ट्रीय एकात्मता म्हणजे काय ?
- १३) मानवी हक्क म्हणजे काय ?



२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही २) :

१०

- १) लष्करी शक्तीचा सामाजिक पाया म्हणजे काय ?
- २) संरक्षणातील मनोधैर्याचे महत्व स्पष्ट करा.
- ३) मनोधैर्य वाढविण्याचे तंत्र सांगा.
- ४) युद्धकाळातील भावनिक समस्या स्पष्ट करा.

३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

- १) विविध सामाजातील सैनिकांच्या प्रतिमांचे स्पष्टीकरण करा.
- २) युद्धाचे समाजावरील परिणाम सांगा.
- ३) सशस्त्र सेनादलाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
- ४) मानवी वर्तणुकीचे विविध पैलू स्पष्ट करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

३०

- १) युद्धातील सैनिकांच्या मानसिक विघाडाचे स्पष्टीकरण करा.
- २) राष्ट्र उभारणीच्या कार्यातील सशस्त्र सेनादलाची भूमिका स्पष्ट करा.
- ३) संरक्षण दलातील व्यक्तींच्या सामाजिक पार्श्वभूमीमुळे सेनादलाचे चारित्र्य आणि रचना कशी बदलते ते स्पष्ट करा.
- ४) लष्करी व गैर-लष्करी नेतृत्वातील संबंधाची चर्चा करा.



[3701] – 660

S.Y.B.A. Examination, 2010
Defence and Strategic Studies
(Special – I) (A) : CONTEMPORARY WARFARE
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words (**any ten**) : **20**
 - i) Define war.
 - ii) State any two principles of war.
 - iii) Give any two characteristics of Guerrilla war.
 - iv) Who was China's Guerrilla leader ?
 - v) Give any two elements of counter insurgency.
 - vi) What is Nuclear Warfare ?
 - vii) Write long form of S.R.B.M.
 - viii) When was SALT-I signed ?
 - ix) State any two preventive measures of chemical war.
 - x) State any two objectives of biological warfare.
 - xi) What is psychological warfare ?
 - xii) Give any two means of propaganda.
 - xiii) Write any two names of nuclear power state.
2. Answer in **50** words (**any two**) : **10**
 - i) State the economic causes of war.
 - ii) Explain the concept of total war.
 - iii) Explain the concept of counter insurgency.
 - iv) State the factors affecting the chemical war.
3. Answer in **150** words (**any two**) : **20**
 - i) Describe the effects of war.
 - ii) Explain the meaning and concept of limited war.
 - iii) State characteristics of Guerrilla warfare.
 - iv) Explain the strategy and tactics of insurgency.

P.T.O.



4. Answer in 300 words (any two) :

30

- i) State the development of Nuclear warfare.
- ii) Describe in brief chemical warfare.
- iii) Explain the nature of biological warfare.
- iv) State objectives and means of economic warfare.

मराठी रूपांतर

सूचना: i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. प्रत्येकी २० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

२०

- i) युद्धाची व्याख्या द्या.
- ii) युद्धाची कोणतीही दोन तत्वे सांगा.
- iii) गनिमी युद्ध पद्धतीची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये सांगा.
- iv) चीनचा गनिम नेता कोण होता ?
- v) प्रति विप्लवाचे कोणतेही दोन घटक सांगा.
- vi) आण्विक युद्धपद्धती म्हणजे काय ?
- vii) एस.आर.बी.एम.चे विस्तारीत रूप लिहा.
- viii) साल्ट-१ करार केंव्हा झाला ?
- ix) रासायनिक युद्धाचे कोणतेही दोन सुरक्षा उपाय सांगा.
- x) जैविक युद्धपद्धतीची कोणतीही दोन उद्दिष्ट्ये सांगा.
- xi) मानस शास्त्रीय युद्धपद्धती म्हणजे काय ?
- xii) प्रचाराची कोणतीही दोन साधने सांगा.
- xiii) अण्वस्त्रधारी देशांची कोणतीही दोन नावे सांगा.



२. प्रत्येकी ५० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतीही दोन) :

१०

- i) युद्धाची आर्थीक कारणे सांगा.
- ii) 'सर्वकष युद्ध' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- iii) 'प्रति विप्लव' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- iv) रासायनिक युद्धावर परिणाम करणारे घटक सांगा.

३. प्रत्येकी १५० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

- i) युद्धाचे परिणाम विषद करा.
- ii) मर्यादीत युद्धाचा अर्थ व संकल्पना स्पष्ट करा.
- iii) गनिमी युद्धपद्धतीची वैशिष्ट्ये सांगा.
- iv) विप्लवाचे धोरण व डावपेच स्पष्ट करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतीही दोन) :

३०

- i) आण्विक युद्धपद्धतीचा विकास सांगा.
 - ii) रासायनिक युद्धपद्धतीचे थोडक्यात वर्णन करा.
 - iii) जैविक युद्धपद्धतीचे स्वरूप स्पष्ट करा.
 - iv) आर्थीक युद्धपद्धतीची उद्दिष्ट्ये आणि साधने सांगा.
-



S.Y.B.A. Examination, 2010
Defence and Strategic Studies
(Special – I) (B) : STRATEGIC THINKERS
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words (**any ten**) : **20**
 - i) Define strategy, according to Clausewitz.
 - ii) To which nation did Jomini belong ?
 - iii) Which is the famous book of Karl Marx ?
 - iv) Write any two names of books written by Moltke.
 - v) To which nation did Dupicq belong ?
 - vi) To which nation did Ludendorff belong ?
 - vii) Define strategy, according to Liddle Hart.
 - viii) According to Fuller, what is aim of war ?
 - ix) To which nation did Admiral A.T. Mahan belong ?
 - x) Which theory is stated by Douhet ?
 - xi) According to Mao Tse Tung, what are the tangible factors ?
 - xii) According to Che Guevara, what is tactics ?
 - xiii) To which nation did Marshal Foch belong ?
2. Answer in **50** words (**any two**) : **10**
 - i) Explain Liddle Hart's concept of war.
 - ii) According to Ludendorff, what is the role of commander in war ?
 - iii) State Dupicq's concept of war.
 - iv) What are the Clausewitz's principles of war ?
3. Answer in **150** words (**any two**) : **20**
 - i) State military thought by Moltke.
 - ii) Describe strategic thought by Jomini.
 - iii) Explain military thought by Marshal Fuch.
 - iv) State strategic thought by Ludendorff.



4. Answer in **300** words (**any two**) :

30

- i) Describe strategic thought by J.F.C. Fuller.
- ii) Explain Admiral A.T. Mahan's theory of Sea Power.
- iii) State strategic thought by Douhet.
- iv) Describe views of Mao Tse Tung about Guerrilla warfare.

मराठी रूपांतर

- सूचना:** i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. प्रत्येकी २० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) :

२०

- i) क्लॉजविटझची युद्धनीतीची व्याख्या द्या.
- ii) जोमिनी कोणत्या देशातील होता ?
- iii) कार्ल मार्क्सचा प्रसिद्ध ग्रंथ कोणता ?
- iv) मोल्टकेच्या कोणत्याही दोन ग्रंथांची नावे लिहा.
- v) डूपिक कोणत्या देशातील होता ?
- vi) लूडेनडॉर्फ कोणत्या देशातील होता ?
- vii) लिडल हार्टची युद्धनीतीची व्याख्या द्या.
- viii) फुलरच्या मते युद्धाचे उद्दिष्ट कोणते ?
- ix) अँडमिरल ए.टी. महान कोणत्या देशातील होता ?
- x) डूहेटने कोणता सिद्धांत सांगितला ?
- xi) माओ त्से तुंग च्या मते अमूर्त घटक कोणते ?
- xii) ये गेव्हराच्या मते डावपेच म्हणजे काय ?
- xiii) मार्शल फोच कोणत्या देशातील होता ?



२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

१०

- i) लिडल हार्टची युद्धाची संकल्पना स्पष्ट करा.
- ii) लूडेनटॉर्फच्या मते सेनापतीची युद्धातील भूमिका कोणती ?
- iii) डूपिकची युद्धाची संकल्पना सांगा.
- iv) क्लॉजविटझची युद्ध तत्वे कोणती ?

३. प्रत्येकी १५० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

२०

- i) मोल्टकेचे लष्करी विचार सांगा.
- ii) जोमिनीचे सामरिक विचार विषद करा.
- iii) मार्शल फोचचे लष्करी विचार स्पष्ट करा.
- iv) लूडेन डॉर्फचे सामरिक विचार सांगा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

३०

- i) फुलरच्या सामरिक विचारांचे वर्णन करा.
 - ii) अँडमिरल ए.टी. महानचा सागरी शक्तीचा सिद्धांत स्पष्ट करा.
 - iii) डूहेटचे सामरिक विचार सांगा.
 - iv) माओ त्से तुंगचे गनिमी युद्धपद्धती विषयीचे विचार विषद करा.
-



S.Y.B.A. Examination, 2010
Defence and Strategic Studies
(Special – I) (C) : INTERNATIONAL LAW
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are compulsory.
ii) Figures to the right indicate full marks.*

1. Answer in **20** words each (**any ten**) : **20**
 - 1) Define, 'Contraband Goods'.
 - 2) State any two sources of International Law.
 - 3) What is the main objective of International Law ?
 - 4) State any one subject of International law.
 - 5) How many members of UN security council ?
 - 6) By what article of International declaration was International Court established ?
 - 7) In which year UN came into existence ?
 - 8) State any one function of Belligerent power.
 - 9) Define 'war crimes'.
 - 10) State any one limitation of freedom of open sea.
 - 11) How many principles of Blockade ?
 - 12) What do you understand by Neutrality ?
 - 13) What do you mean by Human Rights ?
2. Answer in **50** words each (**any two**) : **10**
 - 1) What is law of Nature ?
 - 2) Write a note on, 'Hague convention'.
 - 3) State the concept of Neutrality.
 - 4) State the elements of Blockade.
3. Answer in **150** words **each** (**any two**) : **20**
 - 1) Discuss the role of UN for protection of Human Rights.
 - 2) Write an essay on, 'Belligerent State'.
 - 3) Explain the classification of contraband goods.
 - 4) Explain the laws of war.
4. Answer in **300** words **each** (**any two**) : **30**
 - 1) 'Neutrality and UN'. Explain.
 - 2) Evaluate the role of UN Peace-keeping forces.
 - 3) Explain the UN General Assembly.
 - 4) Discuss in detail the powers and functions of security council of UN.



मराठी रूपांतर

- सूचना:** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 २) उजवीकडील अंक प्रश्नाचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
 ३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. प्रत्येकी २० शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) : २०
- १) 'विनिषिद्ध माल' ची व्याख्या द्या.
 - २) आंतरराष्ट्रीय कायद्याचे कोणतेही दोन स्रोत सांगा.
 - ३) आंतरराष्ट्रीय कायद्याचा मूळ हेतू कोणता ?
 - ४) आंतरराष्ट्रीय कायद्याचा कोणताही एक विषय सांगा.
 - ५) संयुक्त राष्ट्रांच्या सुरक्षा परिषदेत किती सदस्य आहेत ?
 - ६) आंतरराष्ट्रीय जाहीरनाम्याच्या कोणत्या कलमानुसार आंतरराष्ट्रीय न्यायालयाची स्थापना झाली ?
 - ७) संयुक्त राष्ट्राची स्थापना कोणत्या वर्षी झाली ?
 - ८) अधियोगी सत्तेचे कोणतेही एक कार्य सांगा.
 - ९) युद्ध अपराधाची व्याख्या द्या.
 - १०) खुल्या समुद्राच्या स्वातंत्र्यावरील कोणतीही एक मर्यादा सांगा.
 - ११) नाकेबंदीची तत्वे किती आहेत ?
 - १२) तटस्थतेविषयी आपणांस काय माहिती आहे ?
 - १३) मानवी हक्क म्हणजे काय ?
२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : १०
- १) कायद्याचे स्वरूप म्हणजे काय ?
 - २) 'हेग परिषद' यावर टिपण लिहा.
 - ३) तटस्थतेची संकल्पना सांगा.
 - ४) नाकेबंदीचे घटक सांगा.
३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : २०
- १) मानवी हक्काचे रक्षण करण्यासाठी संयुक्त राष्ट्रांनी केलेल्या कार्याची चर्चा करा.
 - २) 'युद्धखोर राष्ट्र' यावर निबंध लिहा.
 - ३) विनिषिद्ध मालाचे वर्गीकरण विषद करा.
 - ४) युद्धाचे नियम स्पष्ट करा.
४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : ३०
- १) 'तटस्थता आणि संयुक्त राष्ट्रे' स्पष्ट करा.
 - २) संयुक्त राष्ट्रांच्या शांतता रक्षक दलाच्या कार्याचे मुल्यमापन करा.
 - ३) 'संयुक्त राष्ट्रांची महासभा' स्पष्ट करा.
 - ४) संयुक्त राष्ट्रांच्या सुरक्षा समितीचे अधिकार आणि कार्ये यावर सविस्तर चर्चा करा.



[3701] – 662

S.Y. B.A. Examination, 2010
SOCIAL WORK (General – II)
(i) Introduction : Fields of Social Work
(ii) Population Education
(Old) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

***N.B. :** i) All questions are compulsory.
ii) Figures to the right indicate full marks.*

1. Answer **any ten** of the following in **20** words **each** : **20**
- i) Define child.
 - ii) Meaning of tribal welfare.
 - iii) Define community.
 - iv) Meaning of urban welfare.
 - v) Meaning of population control.
 - vi) Meaning of large size family.
 - vii) Define unemployment.
 - viii) Meaning of Anti-Social acts.
 - ix) Meaning of population growth.
 - x) List-out the psychological factors in population growth.
 - xi) List-out the four characteristics of population growth in India.
 - xii) Define medical social work.
 - xiii) List-out the four characteristics of old age.
2. Answer **any two** of the following in **50** words **each** : **10**
- i) 'Migration leads to the population growth'. Explain.
 - ii) Prepare a note on present trends in population growth in Maharashtra.
 - iii) Explain the effects of economic factors on population growth.
 - iv) Prepare a note on 'Youth Welfare'.

P.T.O.



3. Answer **any two** of the following in **150** words **each** : **20**
- Write a note on 'Biological factors and population Education'.
 - Explain the causes of poor standard of living.
 - Explain the co-relation of population growth with unemployment.
 - Write a note on problems of family in India.
4. Answer **any two** of the following in **300** words **each** : **30**
- Write an essay on 'Determinants of population growth'.
 - Explain the food and housing problems in metro-politan cities.
 - Describe the past and present trends in population growth in the world.
 - List-out the problems of rural communities and explain the rural welfare programmes.

मराठी रूपांतर

- सूचना:** i) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
 ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 iii) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही १० प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी २० शब्दात लिहा : **२०**
- बालक-व्याख्या द्या.
 - आदिवासी कल्याण-अर्थ सांगा.
 - समुदाय-व्याख्या द्या.
 - नागरी कल्याण-अर्थ सांगा.
 - लोकसंख्या नियंत्रण-व्याख्या द्या.
 - मोठ्या आकाराचे कुटुंब-अर्थ सांगा.
 - बेरोजगारी-व्याख्या द्या.
 - समाज-विघातक कृत्य.
 - लोकसंख्या वाढ-अर्थ सांगा.
 - लोकसंख्या वाढीतील मानसशास्त्रीय घटकांची यादी करा.
 - भारतातील लोकसंख्या वाढीच्या चार वैशिष्ट्यांची यादी करा.
 - वैद्यकीय समाज कार्य-व्याख्या द्या.
 - वार्धक्याच्या चार वैशिष्ट्यांची यादी करा.



२. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ५० शब्दात लिहा : १०
- i) 'स्थलांतर लोकसंख्या वाढीला गती देते', स्पष्ट करा.
 - ii) महाराष्ट्रातील लोकसंख्या वाढीतील वर्तमान प्रवाह यावर टिपण लिहा.
 - iii) लोकसंख्या वाढीवर आर्थिक घटकांचे परिणाम स्पष्ट करा.
 - iv) 'युवक कल्याण' यावर टिपण तयार करा.
३. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी १५० शब्दात लिहा : २०
- i) जीवशास्त्रीय घटक व लोकसंख्या शिक्षण यावर टिपण लिहा.
 - ii) निकृष्ट राहणीमानाच्या दर्जाची कारणे स्पष्ट करा.
 - iii) लोकसंख्या वाढीचा बेरोजगारीशी असलेला सह-संबंध स्पष्ट करा.
 - iv) भारतातील कुटुंबांच्या समस्या यावर टिपण लिहा.
४. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ३०० शब्दात लिहा : ३०
- i) लोकसंख्या वाढीचे विविध घटक यावर निबंध लिहा.
 - ii) महानगरांमधील अन्न व गृहनिर्माणाची समस्या स्पष्ट करा.
 - iii) जागतिक लोकसंख्या वाढीतील भूत व वर्तमान प्रवाहांचे वर्णन करा.
 - iv) ग्रामीण समुदायांच्या समस्यांची यादी करून ग्रामीण कल्याण कार्यक्रम स्पष्ट करा.
-



[3701] – 666

S.Y. B.A. Examination, 2010
MATHEMATICS (Old Course) (2004 Pattern)
FMG – 2 : Operations Research

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B.** : i) *All questions are **compulsory**.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Use of logarithmic tables and calculators is **allowed**.*
iv) *Graph papers will be supplied on **demand**.*

1. Attempt the following :

16

- i) Give any two applications of operations research in industry.
- ii) Using graphical method, obtain feasible region for the following constraints :
$$3x_1 + x_2 \leq 3$$
$$x_1 + 2x_2 \leq 4$$
$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$
- iii) Find the dual of following L.P.P :
$$x_1 + x_2 \leq 4$$
$$3x_1 + 8x_2 \leq 24$$
$$10x_1 + 7x_2 \leq 35$$
$$x_1, x_2 \geq 0$$
- iv) Explain how assignment problem is particular case of transportation problem.
- v) What is idle time on a machine ?
- vi) State any two situations which makes the replacement of items necessary.
- vii) What is two person zero sum game ?
- viii) Explain the difference between activity and event.

P.T.O.



2. a) Attempt **any one** of the following :

6

i) By simplex method, obtain the optimum solution of following LPP :

$$\text{Maximize } Z = 2x_1 + 4x_2$$

$$\text{Subject to } x_1 + 2x_2 \leq 5$$

$$x_1 + x_2 \leq 4$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

ii) Find the initial basic feasible solution of following transportation problem by North West corner method. Is this solution optimal ? Justify.

Destination Origins	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	Supply
O ₁	7	3	8	6	60
O ₂	4	2	5	10	100
O ₃	2	6	5	1	40
Demand	20	50	50	80	

b) Attempt **any two** of the following :

10

i) Solve the following assignment problem to minimize the total cost

	I	II	III	IV
A	4	5	6	7
B	5	5	7	7
C	7	6	7	9
D	8	9	10	10



ii) Solve the following L.P.P. by using graphical method

Maximize $Z = 5x + 4y$

Subject to $6x + 4y \leq 24$

$$x + 2y \leq 6$$

$$-x + y \leq 1$$

$$y \leq 2$$

$$x, y \geq 0$$

iii) Wild west produces two types of cowboy hats. Type 1 hat requires twice as much labour time as of type 2. The company can produce a total of 400 hats a day. The market daily limit are 150 and 200 hats for type 1 and type 2 respectively. The profit per type 1 hat is Rs. 8 and that of type 2 hat is Rs. 5. Formulate the problem as L.P.P.

3. a) Attempt **any one** of the following :

8

- i) Explain infeasibility and unboundedness of L.P.P. solution and illustrate it graphically.
- ii) Find the initial basic feasible solution to the following transportation problem by Vogel's approximation method.

Destination Origins	D_1	D_2	D_3	D_4	Supply
O_1	6	4	9	1	40
O_2	20	6	11	3	40
O_3	7	1	0	14	50
O_4	7	1	12	6	90
Demand	90	30	50	30	



b) Attempt **any one** of the following :

8

- i) Explain the principal assumptions made while dealing with a sequencing problem. Why is sequencing necessary ?
- ii) The following data gives activities in a project with relevant information

Activity	A	B	C	D	E	F	G
Predecessor (s)	–	–	–	A	C	A	D, E
Time (weeks)	4	6	2	5	2	7	4

- a) Construct the project network.
- b) Find the earliest and latest time of each activity.

4. a) Attempt **any one** of the following :

6

- i) Ten jobs are required to be processed on two machines M_1 and M_2 in the order M_1 followed by M_2 . Processing times are given below. Determine the optimal sequence and evaluate total elapsed time.

Job	J_1	J_2	J_3	J_4	J_5	J_6	J_7	J_8	J_9	J_{10}
Machine M_1	7	8	10	3	7	4	5	8	5	6
Machine M_2	4	2	6	6	5	7	2	6	7	6

- ii) The data on the operating costs per year and resale value of an equipment whose purchase price Rs. 10,000 are given below.

Year	1	2	3	4	5	6	7
Operating Cost (Rs.)	1500	1900	2300	2900	3600	4500	5500
Resale Cost (Rs.)	5000	2500	1250	600	400	400	400

Determine the optimal period for replacement.



b) Attempt **any two** of the following :

10

i) Solve the following game by graphical method

		Player B				
		B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅
Player A	A ₁	2	3	5	11	4
	A ₂	7	5	8	2	9

ii) Solve the following game by dominance principle.

		Player B				
		B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅
Player A	A ₁	3	0	6	-1	7
	A ₂	-1	5	2	2	1
	A ₃	2	-2	1	-3	0

iii) Explain the following game as B's linear programming problem

		Player B		
		I	II	III
Player A	I	0	-2	3
	II	2	0	-2
	III	-1	2	2



5. a) Attempt **any one** of the following :

6

i) Information on the activities required for a project is as follows :

Name of activity	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Mode	1-2	1-3	1-4	2-5	3-5	3-6	3-7	4-6	5-7	6-8	7-8
Duration (days)	2	7	8	3	6	10	4	6	2	5	6

Draw the network and calculate the earliest and latest start and finish times of each of the activities. Also determine the critical path.

ii) Distinguish between PERT and CPM.

b) Attempt **any two** of the following :

10

i) The following table lists the jobs of a project with their time estimates.

Job	Time Estimates		
	Optimistic	Most likely	Pessimistic
1-2	3	6	15
1-6	2	5	14
2-3	6	12	30
2-4	2	5	8
3-5	5	11	17
4-5	3	6	15
6-7	3	9	27
5-8	1	4	7
7-8	4	19	28

a) Draw the project network

b) Determine the expected project completion time.



ii) Solve the following assignment problem.

		Job				
		J ₁	J ₂	J ₃	J ₄	J ₅
Person	P ₁	27	18	∞	20	21
	P ₂	31	24	21	12	17
	P ₃	20	17	20	∞	16
	P ₄	22	28	20	16	27

iii) What is degeneracy in transportation problem ? How does the problem of degeneracy arise in a transportation problem ?



[3701] – 667

S.Y. B.A. Examination, 2010
MATHEMATICAL STATISTICS (Old Course)
General Paper – I
Mathematical Statistics – II (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are **compulsory**.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Use of calculator and statistical table is **allowed**.*
iv) *Symbols and **abbreviations** have their usual meaning.*
v) *Graph papers will be supplied on **request**.*

1. Attempt **any ten** of the following : **(10×2=20)**

- a) Define discrete random variable (r.v.) on a countably infinite sample space with an example.
- b) State two real life situations of Poisson distribution.
- c) Define 'Time Series' with an illustration.
- d) State additive property of Cumulant Generating Function (C.G. F.) of a discrete r.v.
- e) State inter relation of 4th central moment in terms of raw moments.
- f) Describe the term 'Deflating' in Index number.
- g) State any one application of Central Limit Theorem (C.L.T.) in tests of hypothesis.
- h) Define factorial moments (upto second order) of a discrete r.v.
- i) Given $r_{12} = 0.7$, $r_{13} = r_{23} = 0.5$, compute $R_{1.23}$.
- j) Define level of significance (l.o.s.) and p-value in tests of hypothesis.
- k) If X is a discrete r.v. with mean 12, find expected value of $(3x+5)$.

P.T.O.



- l) State mathematical models of time-series.
- m) Verify the following function is probability mass function (p.m.f) or not :

$$p(x) = \frac{(-1)^x}{x \cdot \log(0.5)}, \quad x = 0, 1, 2, 3, \dots$$

2. Attempt **any two** of the following : (2×5=10)

- a) Define the following terms related to bivariate probability distribution :
 - i) Marginal probability distributions.
 - ii) Conditional probability distributions.
- b) Define Poisson distribution with parameter 'm'. Find its mean.
- c) Describe the moving average method to estimate trend values in a time series.
- d) An automatic machine was designed to pack exactly 2 kg. sugar. A sample of 100 packets was examined to test the machine. The average weight was found to be 1.94 kg. with standard deviation of 0.1 kg. Can we say that machine fills less than 2 kg. Use 5% l.o.s.

3. Attempt **any two** of the following : (2×10=20)

- a) i) State and prove lack of memory property of geometric distribution with parameter 'p'. 7
 - ii) Obtain recurrence relation for Poisson probabilities. 3
- b) i) Define partial correlation coefficient ($r_{12.3}$). Derive the formula for $r_{12.3}$ in terms of cofactors of correlation matrix. 7
 - ii) Show that multiple correlation coefficient always non-negative. 3
- c) i) Describe various considerations in the construction of consumer price index number. 7
 - ii) Distinguish between Laspeyre's and Paasche's price index number. 3



d) i) State Fisher's Z-transformation with its uses. 3

ii) A manufacturer of ball-bearings guarantees that 2% of items are defective. A sample of 1000 ball bearings gave 25 defective. Can we say that the product meets guarantee ? Use 5% l.o.s. 7

4. Attempt **any two** of the following : (2×15=30)

a) i) Obtain moment generating function (m.g.f.) of Poisson distribution with parameter 'm'. Hence or otherwise find its mean. 5

ii) Obtain distribution function of geometric r.v. with parameter 'p'. Hence calculate 5

$P[x \leq 3]$ for $p = 0.7$.

iii) Describe the method of link relatives to estimate seasonal variations in a time series. 5

b) i) Derive the equation of regression plane X_1 on X_2 and X_3 by the method of least square. 8

ii) Obtain factorial moment generating function of negative binomial distribution with parameters k and p . Hence or otherwise find its mean. 7

c) i) Describe the test procedure for testing equality of two population correlation coefficients. 5

ii) Define Fisher's price index number. Verify time reversal and factor reversal test for it. 5

iii) Splice together the following series of index numbers. 5

Year	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Series A	107	115	140	150	-	-	-
Series B	-	-	-	100	120	150	200



d) i) Define the following terms : 5

I) Critical region II) Type II error III) Hypothesis

ii) Define residual of second order. Obtain the expression for variance of residual $X_{1.23}$. 5

iii) With usual notations, prove that : 5

$$(1 - R_{1.23}^2) = (1 - r_{12}^2)(1 - r_{13.2}^2)$$



[3701] – 668

S.Y.B.A. Examination, 2010
OPTIONAL ENGLISH (General) (Paper – II)
(Understanding Fiction)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Text Prescribed :

- i) Things Fall Apart* : Chinua Achebe**
- ii) Animal Farm* : George Orwell**
- iii) Temporary Answers* : Jai Nimbkar**

N.B. : *i) All questions are **compulsory**.*
*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in not more than **40** words **each** : **20**
- i) Define the novel and explain any two features.
 - ii) Write any two elements of the novel.
 - iii) Comment on the importance of point of view in the novel.
 - iv) What are the types of plot in fiction ?
 - v) Comment on the nature of theme in fiction.
 - vi) Define autobiographical novel.
 - vii) What is Picaresque novel ?
 - viii) Define Regional Fiction.
 - ix) Define Detective Fiction.
 - x) What is setting in a novel ?
 - xi) What are the methods or techniques of narrating the story ?
 - xii) Define the round characters in the novel.
 - xiii) What are the methods of delineating characters ?

P.T.O.



2. Attempt **any two** of the following in not more than **100** words **each** : **10**

- i) 'The first part of *Things Fall Apart* depicts the ceremony of innocence.' Comment on the portrayal of the rich Ibo culture in the light of this remarks.
- ii) Explain the role of 'District Commissioner' in *Things Fall Apart*.
- iii) Write a note on Mr. Browns School.
- iv) What role do the missionaries play in *Things Fall Apart* ?

3. Attempt **any two** of the following in not more than **200** words **each** : **20**

- i) Write a character, sketch of Napoleon and Snowball.
- ii) Describe the 'Battle of Cowshed'.
- iii) Discuss the relationship between Vilas and Madhuri.
- iv) Describe Abhijit Gokhale as a teacher and lover.

4. a) Identify and attempt **any two** of the following : **10**

Passages and write a paragraph each on their relevance/significance in the light of the points given below :

- i) She was equally unpopular among her colleagues as well as among here students. I used to feel humiliated when the girls laughed at he old-fashioned clothes and equally old-fashioned ideas. I felt that I could have put up with it if she had been an excellent teacher. However, her unpopularity never bothered her. 'I don't do my work with a view to becoming popular', she used to say, 'I do it the way I think it ought to be done.'
 - Mother's popularity among students
 - Student's criticism of Vineeta
- ii) 'And for a few weeks don't bathe him in the usual way.' I told them. 'Fill a big pot or plastic tub with warm water, mix a little boric powder in it and let him sit in it for a few minutes. Don't soap or scrub him. Then take him out and pat him dry with a soft towel. A piece of an old cotton sari would be best. When he is dry put this ointment all over him and dress him. And for a few days you should boil all the clothes he wears, his towel, his bed clothes, everything.'
 - Vineeta's care taking nature about the poor patients
 - Vineeta's affection towards common man.



iii) But a few days later Muriel, reading over the Seven Commandments to herself, noticed that there was yet another of them which the animals had remembered wrong. They had thought that the Fifth Commandment was ‘No animal shall drink alcohol, ‘but there were two words that they had forgotten. Actually the Commandment read : ‘No animal shall drink alcohol *to excess*.

- Muriel’s notice about commandments
- Purpose of changing commandments

iv) There was enthusiastic cheering and stamping of feet. Napoleon was so gratified that he left his place and came round the table to clink his mug against Mr. Pilkington’s before emptying it. When the cheering had died down, Napoleon, who had remained on his feet, intimated that he too had a few words to say.

b) Attempt **any two** of the following :

20

- i) Write a note on Symbolism in ‘*Animal Farm*’.
- ii) Explain the aptness of the title ‘*Temporary Answers*’.
- iii) Write a note on Vineeta’s medical practice.
- iv) Describe the role of Vineeta’s parents in ‘*Temporary Answers*’.



[3701] – 669

S.Y. B.A. Examination, 2010
ENGLISH
Special Paper – I
(Understanding Drama) (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Texts Prescribed :

- i) The Cherry Orchard : Anton Chekhov*
- ii) An Enemy of the people : Henrik Ibsen*
- iii) All My Sons : Arthur Miller*

N.B. : i) *All questions are **compulsory**.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in not more than **40** words **each** : **20**
- i) What is unity of place ? Give example.
 - ii) Define the term 'Tragicomedy'. Give example.
 - iii) How is a one act play different from a full length play ?
 - iv) Briefly discuss the element of character in a play.
 - v) Explain the term 'rising action' in a play.
 - vi) What is the difference between internal and external conflict ?
 - vii) Explain the word climax in a play.
 - viii) Define a well made play. Give example.
 - ix) Who is the protagonist of a play ? Give example.
 - x) Briefly explain the use of sound and light in a play.
 - xi) Define plot and discuss its types.
 - xii) What is irony ? Briefly describe its use.
 - xiii) What is a symbol ? What purpose does it serve ?

P.T.O.



2. Answer **any two** of the following in not more than **100** words **each** : **10**
- Analyse the character of Loakhin in *The Cherry Orchard*.
 - Comment on the element of humour in the *The Cherry Orchard*.
 - Express your views on the importance of the ballroom scene.
 - Discuss the role of Fiers in the play *The Cherry Orchard*.
3. Attempt **any two** of the following in not more than **200** words **each** : **20**
- How does Ibsen attack the principles of Democracy in *An Enemy of the people* ? Discuss.
 - Illustrate how *All My Sons* reflects Miller's concern for larger issues.
 - Examine *An Enemy of the People* as a social play.
 - Draw a character sketch of George Deever.
4. a) Identify and attempt **any two** of the following passages and write a paragraph each on their relevance/significance in the light of the points given below. **10**
- The whole town! Well, it wouldn't be a bad thing. It would just serve them right, and teach them a lesson. They think themselves so much cleverer than we old fellows. They hounded me out of the council; they did, I tell you-they hounded me out. Now they shall pay for it.
 - The speaker's selfish and revengeful attitude.
 - The corrupt and treacherous political class.
 - What I am angry with you for, is for not having been honest with my father. You talked to him as if the truth and the good of the community were what lay nearest to your heart. You have made fools of both my father and me. You are not the man you made yourself out to be. And I shall never forgive you-never!
 - The speaker's disillusionment.
 - Its relevance to the theme.



iii) This is the land of the great big dogs, you don't love a man here, you eat him! That's the principle; the only one we live by-it just happened to kill a few people this time, that's all. The world's that way, how can I take it out on him ? What sense does that make ? This is a zoo, a zoo!

- The speaker's idealism
- Its relevance to the theme

iv) [looking at letter in his hand] : Then what if it isn't telling me ? Sure, he was my son. But I think to him they were all my sons. And I guess they were, I guess they were. I'll be right down. [Exits into house]

- Its thematic significance.
- The tragic end.

b) Attempt **any two** of the following :

20

- Consider the play *An Enemy of the People* as a modern tragedy.
- Discuss how Ibsen attacks the principles of democracy in *An Enemy of the People*.
- Do you agree that Miller's play *All My Sons* has a compact and well-knit structure ? Discuss.
- Express your views on Joe Keller as a hero of *All my Sons*.



[3701] – 670

S.Y. B.A. Examination, 2010
ENGLISH
Special Paper – II
(Understanding Poetry)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Texts Prescribed :

The Mystic Drum : An Anthology of Poems in English.

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.*

*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in **not** more than **40** words **each**. **20**
- i) State any two features of Romantic Poetry.
 - ii) What is personification ? Give an example.
 - iii) What is a symbol ? Give an example.
 - iv) Define Ode with a suitable example.
 - v) How do you define simile ? Give an example.
 - vi) Explain Ballad with a suitable example.
 - vii) Write any two features of Elegy.
 - viii) Explain the structure of Shakespearean sonnet.
 - ix) Define Villanelle with a suitable example.
 - x) Explain alliteration with suitable example.
 - xi) Define climax by giving an example.
 - xii) Define allusion. Give an example.
 - xiii) Write any two characteristics of War poetry.

P.T.O.



2. Attempt **any two** of the following in **not** more than **100** words **each** : **10**
- i) “Sunne Rising’ is a metaphysical poem’. Discuss.
 - ii) Consider ‘My Last Duchess’ as a dramatic monologue.
 - iii) Write a critical note on Williams Blake’s ‘London’ as a social satire.
 - iv) “Futility’ is a poem that expresses the pity and shame of war”. Discuss.
3. Attempt **any two** of the following in **not** more than **200** words **each** : **20**
- i) Discuss ‘Mending Wall’ as a dramatic monologue.
 - ii) What is the poet’s attitude towards death in the poem ‘I m Getting Old Now’ ?
 - iii) Write the detail description of Richard Cory’s life and death as seen by the people.
 - iv) Consider ‘Sea Breeze, Bombay’ as a city poem.
4. a) Explain with reference to the context **any two** of the following : **10**
- i) And O my soul where you stand surrounded, detached, in
measureless oceans of space,
ceaselessly musing, venturing, throwing,
seeking the spheres to connect them.
 - ii) I followed him across the pawling sands, my mind thumping
in the flesh’s sling.
Hope lay perhaps in burning the house I lived in.
Silence gripped my sleeves; his body clawed at the froth his
old nets had dragged up from the seas.



- iii) The feet, mechanical, go round –
Of Ground, or Air, or Ought –
A Wooden way,
Regardless grown,
A quartz contentment, like a stone –
- iv) Call the roller of big cigars,
The muscular one, and bid him whip,
In kitchen cups concupiscent curds.

b) Attempt **any two** of the following :

20

- i) Comment on the significance of the title of the poem ‘The Old Playhouse’.
- ii) ‘Woman to Man’ expresses feminine point of view in the presentation of the man-woman relationship’. Explain in detail.
- iii) What is the central idea of the poem ‘An Old Woman’ ?
- iv) Appreciate critically “To My First White Hairs”.



[3701] – 672

S.Y. B.A. Examination, 2010
MATHEMATICS (General II)(Old)
Linear Algebra (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**
ii) Figures to the right indicate **full marks**.*

1. Answer the following questions:

16

i) If $A = \begin{bmatrix} a & 3 \\ b & c \end{bmatrix}$ is skew symmetric matrix find a,b,c.

ii) Express (2, 3) as a linear combination of (1,1) and (2,1).

iii) State the dimension theorem and hence find nullity of the matrix A. If A is of rank 3 and of order 5×9 .

iv) Determine whether $T : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ defined by $T(x,y) = (x,y^2)$ is a linear transformation.

v) If A is invertible matrix and B be any matrix then prove that $\det(ABA^{-1}) = \det B$.

vi) Let $\mathbb{R}^3$ have Euclidean inner product for which value of K, are $u = (K,K,1)$, $v = (K,5,6)$ are orthogonal.

vii) Let V be the vector space of continuous functions defined on $[0,1]$ with inner product

$$\langle f, g \rangle = \int_0^1 f(x)g(x)dx$$

compute $\langle f, g \rangle$, for vectors $f(x) = x$, $g(x) = e^x$.

viii) Express the quadratic form.

$x_1^2 + x_2^2 - x_3^2 - x_4^2 + 2x_1x_2 - 10x_1x_4 + 4x_3x_4$ in matrix notation x^tAx , where A is symmetric matrix.

P.T.O.



2. A) Attempt **any one** of the following:

6

- i) Define invertible matrix and If A and B are invertible matrices of same order then prove that (AB) is invertible and $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$.
- ii) Let $S = \{V_1, V_2, \dots, V_k\}$ be a subset of a vector space V, prove that the linear span $L(S)$ of S is smallest subspace of V containing S.

B) Attempt **any two** of the following:

10

- i) Determine whether the set

$$B = \{(3,1,-4), (2,5,6), (1,4,8)\} \text{ forms a basis for } \mathbb{R}^3.$$

- ii) Solve the system by Gauss-Jordan elimination method

$$x_1 + 4x_2 + 5x_3 + 6x_4 + 9x_5 = 0$$

$$3x_1 - 2x_2 + x_3 + 4x_4 - x_5 = 0$$

$$-x_1 - x_3 - 2x_4 - x_5 = 0$$

$$2x_1 + 3x_2 + 5x_3 + 7x_4 + 8x_5 = 0$$

- iii) Let V be a vector space of all real valued functions defined on closed interval $[0,1]$. Let $W = \{f \in V / f(\frac{1}{2}) = 0\}$ then show that W is a sub space of V.

3. A) Attempt **any one** of the following:

8

- i) Define basis and dimension of vector space prove that, If $B = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ is a basis for a vector space V, then every set with more than n vectors from V is linearly dependent.
- ii) If $\{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ is basis for V and $W_1, W_2, \dots, W_n$ are arbitrary n vectors in W not necessarily distinct then prove that there exists a linear transformation $T: V \rightarrow W$ such that $T(u_i) = W_i, i = 1, 2, \dots, n$



B) Attempt **any one** of the following: 8

i) Prove that the function $d(\bar{u}, \bar{v}) = \|u - v\|$ is any inner product space, V satisfies the following properties

a) $d(u, v) \geq 0$ and $d(u, v) = 0$ If and only if $u = v$

b) $d(u, v) = d(v, u)$

c) $d(u, w) \leq d(u, v) + d(v, w)$, for $u, v, w \in V$.

ii) Explain the Gram Schmidt process for transforming a basis of an inner product space V to the orthonormal basis for V .

4. A) Attempt **any one** of the following: 6

i) Define eigen values of matrix. If A be an $n \times n$ matrix and λ be an eigen value of A , then prove that the eigen space $E(\lambda)$ is a subspace of $\mathbb{R}^n$

ii) If $V_1, V_2, \dots, V_r$ are eigen vectors of A corresponding to distinct eigen values $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_r$ then show that $\{V_1 V_2 \dots V_r\}$ is linearly independent

B) Attempt **any two** of the following: 10

i) Find the inverse of $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 & 5 \\ -1 & -1 & 0 \\ 2 & 4 & 3 \end{bmatrix}$ by using adjoint method.

ii) Use Cramer's Rule to compute the solution of the equations

$$x + y + z = 1$$

$$2x + 3y + 4z = 1$$

$$x - y - z = 0$$

iii) Find eigen values and eigen vectors of the matrix $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & 4 \\ -1 & -1 & -2 \end{bmatrix}$



5. A) Attempt **any one** of the following:

6

i) State Cayley– Hamilton theorem and verify

$$\text{it for } A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$$

ii) Reduce the quadratic form $11x^2 + 6xy + 19y^2 - 80$ in to standard form and name the conic.

b) Attempt **any two** of the following:

10

i) Test the consistency of the system

$$x - y + 2z - w = -1$$

$$2x + y - 2z - 2w = -2$$

$$-x + 2y - 4z + w = 1$$

$$3x - 3w = -3$$

if consistent, find the solution of the system.

ii) In any inner product space V and for u and v in V show that $\langle u, v \rangle = 0$ if and only if $\|u + v\| = \|u - v\|$.

iii) Let $T: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$ be given by

$$T(x, y, z) = (x + y + z, 2y + z, 2y + 3z)$$

Find the matrix representation of T , also find characteristic polynomial and eigen values of T .



[3701] – 674

S.Y.B.A. Examination, 2010
MATHEMATICS (Special – II) (Old Course) (2004 Pattern)

- a) Number Theory**
- b) Combinatorics**
- c) Differential Geometry**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are **compulsory** (in the chosen paper).*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*

(a) Number Theory

1. Answer the following questions :

16

- i) If x and y are odd integers, then prove that $x^2 + y^2$ is even but not divisible by 4.
- ii) Write down two reduced residue systems modulo 12.
- iii) If a is any integer and p is a prime then find all possible values of (a, p) .
- iv) Justify whether true or false :
 $ax \equiv bx \pmod{m} \Rightarrow a \equiv b \pmod{m}$.
- v) Find the largest exponent e such that $5^e \mid 30!$.
- vi) Find $\phi(100)$.
- vii) Define a multiplicative function.
- viii) Find all values of x such that $[x + 3] = [x] + 3$.

2. a) Attempt **any one** of the following :

6

- i) State and prove Wilson's theorem.
- ii) State and prove fundamental theorem of Arithmetic.

P.T.O.



b) Attempt **any two** of the following : 10

- i) Find the g.c.d. of 147 and 258 and express it as a linear combination of 147 and 258.
- ii) Find the least positive integer x such that
 $x \equiv 2 \pmod{3}$, $x \equiv 3 \pmod{5}$ and $x \equiv 5 \pmod{2}$.
- iii) Prove that there are infinitely many primes of the form $4k + 1$.

3. a) Attempt **any one** of the following : 8

- i) Let p be a prime. Prove that $x^2 \equiv (-1) \pmod{p}$ has solution if and only if
 $p = 2$ or $p \equiv 1 \pmod{4}$.
- ii) Prove that the congruence $f(x) \equiv 0 \pmod{p}$ of degree n has at most n solutions.

b) Attempt **any one** of the following : 8

- i) Let p be an odd prime and $(a, p) = 1$. If n denotes the number of least positive residues of the integers $a, 2a, 3a, \dots, \frac{(p-1)}{2}a$; that exceeds $\frac{p}{2}$, then prove that $\left(\frac{a}{p}\right) = (-1)^n$.
- ii) For any real numbers x and y , prove that
 - 1) $[x] + [y] \leq [x + y] \leq [x] + [y] + 1$
 - 2) $\left[\frac{[x]}{m}\right] = \left[\frac{x}{m}\right]$ if m is a positive integer.

4. a) Attempt **any one** of the following : 6

- i) Let $f(n)$ be a multiplicative function and $F(n) = \sum_{d|n} f(d)$. Prove that $F(n)$ is multiplicative.
- ii) Prove that the positive primitive solutions of $x^2 + y^2 = z^2$ with y even are
 $x = r^2 - s^2$, $y = 2rs$, $z = r^2 + s^2$ where r, s are positive integers of opposite parity with $r > s > 0$ and $(r, s) = 1$.



b) Attempt **any two** of the following : **10**

i) Compute the value of the Legendre symbol $\left(\frac{7}{61}\right)$.

ii) Show that $15x^2 - 7y^2 = 9$ has no solution in the set of integers.

iii) Find all integers x and y such that $3x + 5y = 1$.

5. a) Attempt **any one** of the following : **6**

i) If p and q are distinct odd primes, then prove that $\left(\frac{p}{q}\right)\left(\frac{q}{p}\right) = (-1)^{\left(\frac{p-1}{2}\right)\left(\frac{q-1}{2}\right)}$.

ii) Show that the equation $ax + by = c$ has solution if and only if $(a, b) \mid c$.

b) Attempt **any two** of the following : **10**

i) For a positive integer n , define $\mu(n)$. Evaluate $\sum_{j=1}^{\infty} \mu(j!)$.

ii) Prove that 3 is a quadratic residue of 13 but a quadratic non-residue of 7.

iii) Find the values of $d(200)$ and $\sigma(200)$.



(b) Combinatorics (Old Course)

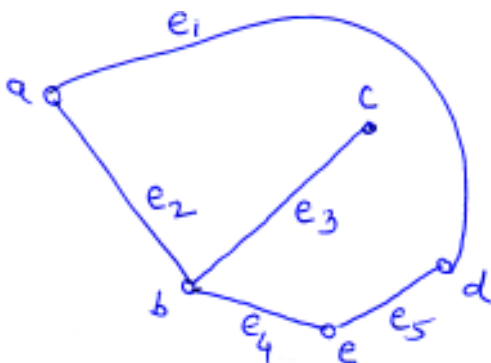
Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

1. Answer the following questions :

16

- i) How many ways are there to roll two dice to yield a sum divisible by 3 ?
- ii) How many ways can a committee be formed from four men and six women with at least two men and at least twice as many women as men ?
- iii) Prove that ${}^{2n}C_2 = 2 {}^nC_2 + n^2$.
- iv) A computer company wants to hire 25 programmers to handle systems programming jobs and 40 programmers for applications programming of those hired, ten will be expected to perform jobs of both type. How many programmers must be hired ?
- v) How many vertices will the graph have if it contains 12 edges and all vertices of degree 2 ?
- vi) Write the incidence matrix of the following graph :

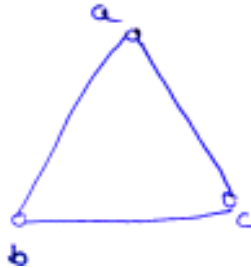


- vii) What is the Hamming distance $d(x,y)$ between $x = (101101)$ and $y = (100111)$?



viii) **True /False ?**

The graph in following figure is tree :



Justify your answer.

2. i) Attempt **any one** of the following :

6

A) Evaluate the sum

$$1 \times 2 \times 3 + 2 \times 3 \times 4 + \dots (n-2)(n-1)n.$$

B) Show that if any five numbers from 1 to 8 are chosen, then two of them will add to 9.

ii) Attempt **any two** of the following :

10

A) Find the coefficient of x^5 in the expression of $(1 + 3x + 2x^2)^4$.

B) How many nonnegative integer solutions are there to the equation

$$2x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 = 12 ?$$

C) How many 10-letter sequences are there using 5 different vowels and 5 different consonants ?

3. i) Attempt **any one** of the following :

8

A) How many integers between 1 and 500 are divisible by at least one of 2, 5, 11 ?

B) Find a formula for a_n satisfying the relation $a_n = -2a_{n-2} - a_{n-4}$ with $a_0 = 0$, $a_1 = 1$, $a_2 = 2$ and $a_3 = 3$.



ii) Attempt **any one** of the following :

8

- A) If G is a connected graph and every vertex has even degree, then prove that there is an Euler circuit in G .
- B) Define tree and show that a non-trivial tree contains at least two vertices of degree 1.

4. i) Attempt **any one** of the following :

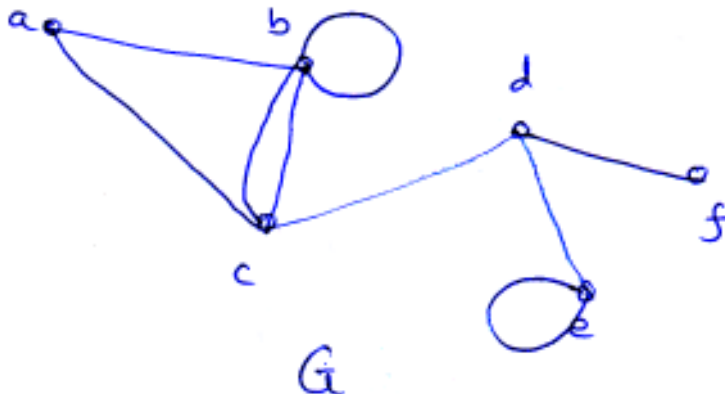
6

- A) Prove that a tree with n vertices has $(n - 1)$ edges.
- B) Prove that an edge e of a connected graph G is an isthmus if and only if e does not lie in any cycle of G .

ii) Attempt **any two** of the following :

10

- A) Give an example of a graph that is regular, but not complete, with each vertex having degree three.
- B) Prove that a connected graph with n vertices, $n > 2$, has a Hamilton circuit if the degree of each vertex is at least $\frac{n}{2}$.
- C) Find the adjacency matrix of a graph :





5. i) Attempt **any one** of the following :

6

A) Let $e : Z_2^m \rightarrow Z_2^n$ be a group code. Prove that the minimum distance of e is the minimum weight of a non-zero code word.

B) For $x, y \in Z_2^n$, prove that $\omega t(x + y) \leq \omega t(x) + \omega t(y)$.

ii) Attempt **any two** of the following :

10

A) Let $H = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

be a parity check matrix. Determine the (3, 6) group code $e_H : Z_2^3 \rightarrow Z_2^6$.

B) Consider the (3, 6) encoding function $e : Z_2^3 \rightarrow Z_2^6$ defined by

$$e(000) = 000000, e(001) = 001100, e(010) = 010011, e(011) = 011111, \\ e(100) = 100101, e(101) = 101001, e(110) = 110110, e(111) = 111010$$

Show that this encoding function is a group code.

C) Let $C \in Z_2^n$. For the transmission of C through a binary symmetric channel with probability p of incorrect transmission, prove that the probability that k errors are made in the transmission is ${}^nC_k p^k (1-p)^{n-k}$.



(c) Differential Geometry

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

1. Attempt the following :

16

- i) Prove that for any curve $\vec{t}^1 \cdot \vec{b}^1 = -KT$.
- ii) Define Involute and Evolute.
- iii) Write the equation of the tangent plane to the surface $\frac{x^2}{12} + \frac{y^2}{48} + \frac{z^2}{75} = 1$ at $(3, -4, 5)$.
- iv) Prove that the surface $xy = (z - c)^2$ is developable.
- v) Determine E, F, G for the curve $\vec{r} = (u \cos \theta, u \sin \theta, f(u))$.
- vi) Write formula for first curvature and second curvature.
- vii) Prove that if the parametric curves are asymptotic lines then $L = 0, N = 0, M \neq 0$.
- viii) Show that the surface $e^z \cos x = \cos y$ is a minimal surface.

2. A) Attempt **any one** of the following :

6

- i) Define involute of a space curve. State the equation of involute of the curve $\vec{r} = \vec{r}(s)$ and prove that $K_1^2 = \frac{K^2 + T^2}{K^2(C - S)^2}$.
- ii) Show that the radius of spherical curvature of a circular helix is equal to the radius of circular curvature.



B) Attempt **any two** of the following : 10

- i) Calculate the curvature and torsion of the cubic curve given by $\bar{r} = (u, u^2, u^3)$.
- ii) Find the equations of the tangent plane and normal to the surface $xyz = 4$ at the point $(1, 2, 2)$.
- iii) Find the equation of the osculating plane at any point of the curve $x = a \cos 2u, y = a \sin 2u, z = 2a \sin u$.

3. A) Attempt **any one** of the following : 8

- i) Define the edge of regression. Prove that each characteristic touches the edge of regression.
- ii) Prove that the tangent, principal normal and binormal to the locus C_1 of the centre of the osculating sphere of curve C are parallel to the binormal, principal normal and tangent to C at corresponding point.

B) Attempt **any one** of the following : 8

- i) Prove that the necessary and sufficient condition for a surface to be a developable surface is that its Gaussian curvature is zero.
- ii) Prove that on the surface $Z = f(x, y)$ the asymptotic lines are $r dx^2 + 2 s dx dy + t dy^2 = 0$ and their torsions are $\pm \frac{\sqrt{s^2 - rt}}{(1 + p^2 + q^2)}$.



4. A) Attempt **any one** of the following : 6

i) Show that the curves $du^2 - (u^2 + a^2) dv^2 = 0$ form an orthogonal system on the right helicoid $\bar{r} = (u \cos v, u \sin v, av)$.

ii) State and prove Meusnier's theorem.

B) Attempt **any two** of the following : 10

i) Show that $F = 0, M = 0$, is the necessary and sufficient condition for the lines of curvature to be parametric curves.

ii) Find the principal directions and the principal curvatures on the surface.

$$x = a(u + v), y = b(u - v), z = uv$$

iii) Find the envelope of the plane $3xt^2 - 3yt + z = t^3$.

5. A) Attempt **any one** of the following : 6

i) State and prove Joachimsthal's theorem.

ii) For the hyperboloid of revolution $\frac{u^2}{a^2} - \frac{z^2}{c^2} = 1$, prove that the projections of the asymptotic lines on the xy -plane are given by $u = a \cos(\theta - \alpha)$ where α is an arbitrary constant.



B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Prove that on the general surface, a necessary and sufficient condition that a parametric curve $V = C$, for every u be a geodesic is that $EE_2 + FE_1 - 2EF_1 = 0$.

ii) Prove that for a geodesic :

$$k \cos \psi - T \sin \psi = ka \cos \psi$$

$$k \sin \psi - T \cos \psi = kb \sin \psi$$

where the letters have their usual meaning.

iii) Prove that if a geodesic is either a plane curve or a line of curvature, it is both.



[3701] – 676

S.Y. B.A. Examination, 2010
LOGIC AND METHODOLOGY OF SCIENCE
(General-II) : Formal and Relational Logic
(Old) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B. : 1) All questions are compulsory.
*2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. A) Answer in **one** or **two** sentences (**any ten**) : **20**
- 1) What is singly general proposition ?
 - 2) State Rules of Transformation of the P.M. system.
 - 3) Give an example of intransitive relation.
 - 4) What is meant by a Predicate variable ?
 - 5) What is well formed formula ?
 - 6) State the rule of EG (preliminary version)
 - 7) Interpret the meaning of 'A' proposition with the help of Venn Diagram.
 - 8) Give an equivalent proposition based on the rule of Quantifier Negation
 $\sim (X) (Fx \supset GX)$.
 - 9) Give an example of a proposition involving a definite description.
 - 10) Give any one formulation of the law of identity.
 - 11) What is the name given for tautologies in predicate logic ?
 - 12) What is the meaning of " $\vee$ " ?
 - 13) List four subsets of the set "Asian Countries".

P.T.O.



2. Symbolize the following propositions with the help of the symbols given in brackets (**any five**) :

10

- 1) Some students are hardworking. (Sx : x is a student, Hx : x is hardworking).
- 2) All oranges are fresh and sweet. (Ox : x is an orange, Fx : x is fresh, Sx : x is sweet).
- 3) Only directors have personal secretaries. (Dx : x is a director, Px : x is a personal secretary).
- 4) Some cars and bicycles are very old. (Cx : x is a car, Bx : x is a bicycle, Ox : x is old).
- 5) Not all girls are tall. (Gx : x is a girl, Tx : x is tall).
- 6) No elephants are cruel. (Ex : x is an elephant, Cx : x is cruel).
- 7) Bananas and mangoes are yellow and ripe. (Bx : x is a banana, Mx : x is a mango, Yx : x is yellow, Rx : x is ripe).

3. Answer **any two** of the following :

20

I) Prove **any three** of the following Theorems of the PM System using the Axioms listed below :

Axioms :

- 1) $(p \vee p) \supset p$
- 2) $q \supset (p \vee q)$
- 3) $(p \vee q) \supset (q \vee p)$
- 4) $(p \vee (q \vee r)) \supset (q \vee (p \vee r))$
- 5) $(q \supset r) \supset (p \vee q) \supset (p \vee r)$

Theorems :

- 1) $p \supset p$
- 2) $\sim\sim p \supset p$
- 3) $(p \supset \sim p) \supset \sim p$
- 4) $(p \supset \sim q) \supset (q \supset \sim p)$
- 5) $(p \supset (q \supset r)) \supset (q \supset (p \supset r))$



II) If

$$U = \{2, 3, 4, 6, 8, 10, 12\}$$

$$A = \{2, 3, 6, 8\}$$

$$B = \{2, 4\}$$

$$C = \{10, 12\}$$

Then list the elements of the following sets.

- 1) $\sim A \cup C$
- 2) $\sim B \cap C$
- 3) $(A \cup B) \cap C$
- 4) $\sim B$
- 5) $\sim C \cup \sim B$

III) Explain briefly **any two** of the following :

- 1) Free and Bound Variables
- 2) Methods of obtaining propositions from propositional function
- 3) Consistency of an Axiomatic system
- 4) Rule of UG (preliminary version).

IV) Prove the Validity of following arguments (**any two**) :

i) $(x) (Ax \supset Bx)$

$$(x) (Bx \supset \sim Ex) / \therefore (x) (Ex \supset \sim Ax)$$

ii) $(x) (Ax \supset Bx) / \therefore (x) (Bx \supset Cx) \supset (Ax \supset Cx)$

iii) $(x) (Ax \supset Bx)$

$$(x) (Dx \cdot \sim Bx) / \therefore (x) (Dx \cdot \sim Ax)$$

iv) $(x) (Bx \vee Wx) [(Ax \vee Fx) \supset Sx] / \therefore (x) Bx \supset (Ax \supset Sx)$



4. Answer **any two** of the following :

30

I) Prove the Validity of following (**any three**) :

i) Tmn

$$(x)(y)(Txy \supset Tyx) / \therefore Tnm$$

ii) Lhd

$$(x)Lxd \supset Lxt$$

$$(x)Lhx \supset Gx) / \therefore Gt$$

iii) $(x)[(Vx \supset (y)Oyz]$

$$(x)[Oxa \supset Rxa]$$

$$(x)\sim Rza / \therefore \sim Va$$

iv) Wtd

$$Wdh / \therefore Wth$$

v) $(x)(Bx \vee Wx)[(Ax \vee Fx) \supset Sx] / \therefore (x)Bx \supset (Ax \supset Sx).$

II) Demonstrate the Invalidity of the following arguments (**any three**) :

i) $(x)(Ax \supset Bx)$

$$(x)(Cx \supset Bx) / \therefore (x)(Ax \supset Cx)$$

ii) $(\exists x)(Ax.Bx)$

$$(\exists x)(Cx.Bx) / \therefore (x)(Cx \supset \sim Ax)$$

iii) $(\exists x)(Bx.\sim Cx)$

$$(x)(Dx \supset \sim Cx) / \therefore (x)(Dx \supset Bx)$$

iv) $(\exists x)(Vx.\sim Wx)$

$$(\exists x)(Wx.\sim Xx) / \therefore (\exists x)(Xx.\sim Vx).$$

III) What is a Dyadic relation ? Explain all the attributes of dyadic relation with examples.



मराठी रूपांतर

- सूचना : १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
 २) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 ३) मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिकाही पहावी.

१. प्रत्येकी एक/दोन वाक्यात उत्तरे द्या (कोणतीही दहा) :

२०

- १) एकवाची सामान्य विधान म्हणजे काय ?
- २) पी.एम. प्रणालीतील संपरिवर्तनाचे नियम सांगा.
- ३) अप्रवाही संबंधाचे एक उदाहरण द्या.
- ४) विधेय चर म्हणजे काय ?
- ५) सुघटित सूत्र म्हणजे काय ?
- ६) EG नियम सांगा (प्राथमिक मांडणी)
- ७) 'A' विधानाचा अर्थ व्हेन आकृतीच्या सहाय्याने स्पष्ट करा.
- ८) संख्यापकीय निषेधनियमाच्या आधारे $\sim(x) (Fx \supset Gx)$ या विधानाचे सममूल्य विधान सांगा.
- ९) निश्चित वर्णन ज्यात केले आहे असे एक विधान सांगा.
- १०) तदेवता (/तादात्म्य) नियमाची एक मांडणी द्या.
- ११) विधेय तर्कशास्त्रातील सर्वतः सत्य विधानांना काय म्हटले जाते ?
- १२) “v” चा अर्थ काय आहे ते सांगा.
- १३) आशियायी देश या संचाचे उपसंच सांगा.

२. कंसात दिलेल्या चिन्हांच्या सहाय्याने खालील विधानांचे चिन्हांकन करा (कोणत्याही पाच) :

१०

- १) काही विद्यार्थी कष्टाळू आहेत. ($Sx : x$ हा विद्यार्थी आहे, $Hx : x$ हा कष्टाळू आहे.)
- २) सर्व संत्री ताजी आणि मधुर आहेत. ($Ox : x$ हे संत्रे आहे, $Fx : x$ हे ताजा आहे, $Sx : x$ हे मधुर आहे.)



- ३) फक्त संचालकांनाच वैयक्तिक सचिव असतात. ($Dx : x$ हा संचालक आहे, $Px : x$ हा सचिव आहे.)
- ४) काही मोटारी आणि सायकली जुन्या आहेत. ($Cx : x$ मोटार आहे, $Bx : x$ सायकल आहे, $Ox : x$ जुनी आहे.)
- ५) सर्वच मुली काही उंच नाहीत. ($Gx : x$ मुलगी आहे, $Tx : x$ उंच आहे.)
- ६) एकही हत्ती क्रूर नसतो. ($Ex : x$ हत्ती आहे, $Cx : x$ क्रूर आहे.)
- ७) केळी आणि आंबे पिवळे आणि पिकलेले आहेत. ($Bx : x$ केळ आहे, $Mx : x$ आंबा आहे, $Yx : x$ पिवळा आहे, $Rx : x$ पिकलेला आहे.)

३. खालीलपैकी कोणत्याही दोनांची उत्तरे द्या.

२०

I) पी.एम. प्रणालीतील पुढील प्रमेये दिलेल्या मूलाधारांच्या सहाय्याने सिद्ध करा. (कोणतीही तीन) :

मूलाधार :

- 1) $(p \vee p) \supset p$
- 2) $q \supset (p \vee q)$
- 3) $(p \vee q) \supset (q \vee p)$
- 4) $(p \vee (q \vee r)) \supset (q \vee (p \vee r))$
- 5) $(q \supset r) \supset (p \vee q) \supset (p \vee r)$.

प्रमेय :

- 1) $p \supset p$
- 2) $\sim \sim p \supset p$
- 3) $(p \supset \sim p) \supset \sim p$
- 4) $(p \supset \sim q) \supset (q \supset \sim p)$
- 5) $(p \supset (q \supset r)) \supset (q \supset (p \supset r))$.



II) जर

$$U = \{2, 3, 4, 6, 8, 10, 12\}$$

$$A = \{2, 3, 6, 8\}$$

$$B = \{2, 4\}$$

$$C = \{10, 12\}$$

असेल तर खालील संचातील सदस्यांची यादी करा :

- 1) $\sim A \cup C$
- 2) $\sim B \cap C$
- 3) $(A \cup B) \cap C$
- 4) $\sim B$
- 5) $\sim C \cup \sim B$

III) खालीलपैकी कोणत्याही दोन संकल्पनांचे स्पष्टीकरण करा :

- १) मुक्त आणि बद्ध चर
- २) विधानफलनापासून विधान प्राप्त करण्याच्या पद्धती
- ३) बीजानुमान पद्धतीची सुसंगतता
- ४) U.G. चा नियम (प्राथमिक मांडणी).

IV) कोणत्याही दोन युक्तिवादांची युक्तता सिद्ध करा.

- i) $(x) (Ax \supset Bx)$
 $(x) (Bx \supset \sim Ex) / \therefore (x) (Ex \supset \sim Ax)$
- ii) $(x) (Ax \supset Bx) / \therefore (x) (Bx \supset Cx) \supset (Ax \supset Cx)$
- iii) $(x) (Ax \supset Bx)$
 $(x) (Dx \cdot \sim Bx) / \therefore (x) (Dx \cdot \sim Ax)$
- iv) $(x) (Bx \vee Wx) [(Ax \vee Fx) \supset Sx] / \therefore (x) Bx \supset (Ax \supset Sx).$



४. कोणत्याही दोनांची उत्तरे द्या.

३०

१) खालीलपैकी कोणत्याही तीन युक्तिवादांची युक्तता सिद्ध करा.

i) Tmn

$$(x)(y)(Txy \supset Tyx) / \therefore Tnm$$

ii) Lhd

$$(x) Lxd \supset Lxt$$

$$(x) Lhx \supset Gx / \therefore Gt$$

iii) (x) [(Vx ⊃ (y) Oyz]

$$(x) [Oxa \supset Rxa]$$

$$(x) \sim Rza / \therefore \sim Va$$

iv) Wtd

$$Wdh / \therefore Wth$$

v) (x) (Bx ∨ Wx) [(Ax ∨ Fx) ⊃ Sx] / ∴ (x) Bx ⊃ (Ax ⊃ Sx).

२) खालीलपैकी कोणत्याही तीन युक्तिवादांची अयुक्तता सिद्ध करा.

i) (x) (Ax ⊃ Bx)

$$(x) (Cx \supset Bx) / \therefore (x) (Ax \supset Cx)$$

ii) (∃x) (Ax.Bx)

$$(∃x) (Cx.Bx) / \therefore (x) (Cx \supset \sim Ax)$$

iii) (∃x) (Bx.~Cx)

$$(x) (Dx \supset \sim Cx) / \therefore (x) (Dx \supset Bx)$$

iv) (∃x) (Vx.~Wx)

$$(∃x) (Wx. \sim Xx) / \therefore (∃x) (Xx. \sim Vx)$$

३) द्वित्वसंबंध म्हणजे काय ? द्वित्वसंबंधाच्या सर्व गुणधर्मांचे सोदाहरण स्पष्टीकरण द्या.



[3701] – 684

S.Y.B.A. Examination, 2010
APPLIED MATHEMATICS (Old Course)
Calculus of Several Variables and Vector Calculus
(General – II) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

N.B. : i) All questions are compulsory.
*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Attempt the following questions :

16

- i) Examine whether the following limit exists $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{xy}{x^4 + y^4}$.
- ii) If $u = x^3y + e^{xy^2}$, find u_y and u_x .
- iii) State Taylor's theorem.
- iv) If $2x = u(1+v)$, $2y = u(1-v)$, find $J = \frac{\partial(x,y)}{\partial(u,v)}$.
- v) If $\bar{f}(t) = e^{-t} \cos t \mathbf{i} + e^{-t} \sin t \mathbf{j} + e^{-t} \mathbf{k}$, $t \neq 0$
 $\bar{f}(0) = \mathbf{i} + \mathbf{j} + \mathbf{k}$
test the continuity of $\bar{f}(t)$ at $t = 0$.
- vi) If $\bar{r} = f(t) \sin \theta \mathbf{i} + f(t) \cos \theta \mathbf{j} + g(t) \mathbf{k}$, find $\frac{\partial \bar{r}}{\partial \theta}$, $\frac{\partial \bar{r}}{\partial t}$.
- vii) If $\bar{u} = 3xyz^2 \mathbf{i} + 2xy^3 \mathbf{j} - x^2y^3 \mathbf{k}$, find $\bar{u} \cdot \nabla \phi$ at the point $(1, -1, 1)$ where $\phi = 3x^2 - yz$.

P.T.O.



2. A) Attempt **any one** of the following :

6

- i) State and prove chain rule for a function $f(x, y)$ where $x = \phi(t)$, $y = \psi(t)$.
- ii) State and prove Schwartz theorem.

B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Show that the function

$$f(x, y) = \frac{2xy}{x^2 + y^2} \text{ if } (x, y) \neq (0, 0)$$

$$= 0 \text{ if } (x, y) = (0, 0)$$

is not differentiable but $f_x(0, 0)$, $f_y(0, 0)$ exist.

ii) If $u = \tan^{-1} \left(\frac{x^3 + y^3}{x - y} \right)$

Show that $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} = \sin 2u$

iii) Expand x^y in powers of $(x - 1)$ and $(y - 1)$ upto second degree terms.

3. A) Attempt **any one** of the following :

8

i) Evaluate $\iiint_R f(x, y, z) dx dy dz$

where $f(x, y, z) = 2x - y - z$ and R is the region

$$0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq x^2, 0 \leq z \leq x+y.$$

ii) Evaluate $\iint_R (x + y)^3 dx dy$

Where R is bounded by $x + y = 1$, $x + y = 4$, $x - 2y = 1$, $x - 2y = -2$



B) Attempt **any one** of the following :

8

i) If $\bar{u}$ and $\bar{v}$ are differentiable functions of t then prove that

$$\frac{d}{dt} (\bar{u} \times \bar{v}) = \bar{u} \times \frac{d\bar{v}}{dt} + \frac{d\bar{u}}{dt} \times \bar{v}$$

ii) Find the directional derivative of $\phi = xy^2 + yz^2$ at the point $(2, -1, 1)$ in the direction of $\mathbf{i} + 2\mathbf{j} + 2\mathbf{k}$. In what direction is the directional derivative maximum ? What is its magnitude ?

4. A) Attempt **any one** of the following :

6

i) If $\bar{u}, \phi$ are respectively vector and scalar functions of x, y, z possessing first order partial derivatives then prove that

$$\text{curl} (\phi \bar{u}) = \text{grad} \phi \times \bar{u} + \phi \text{curl} \bar{u}$$

ii) If $\bar{r} = x\mathbf{i} + y\mathbf{j} + z\mathbf{k}$, $r = |\bar{r}|$ find $\nabla^2 r^n$.

B) Attempt **any two** of the following :

10

i) A particle moves on the curve $\bar{r}(t) = 2t^2\mathbf{i} + (t^2 - 4t)\mathbf{j} + (3t - 5)\mathbf{k}$, find the component of velocity of the particle in the direction $\mathbf{i} - 3\mathbf{j} + 2\mathbf{k}$ at $t = 2$.

ii) Prove that if $\phi(x, y, z)$ is a scalar function then $\phi \text{grad} \phi$ is irrotational.

iii) If $\bar{f}(u, v) = u \cos v \mathbf{i} + u \sin v \mathbf{j} + c \log \left(u + \sqrt{u^2 - v^2} \right) \mathbf{k}$,

$$\text{find} \left[\frac{\partial \bar{f}}{\partial u} \quad \frac{\partial \bar{f}}{\partial v} \quad \frac{\partial^2 \bar{f}}{\partial v^2} \right]$$



5. A) Attempt **any one** of the following :

6

i) If $\vec{f}(t) = ti + t^2j + (t-1)k$

$\vec{g}(t) = 2t^2i + 6tk$, evaluate $\int_0^2 \vec{f} \cdot \vec{g} dt$ and $\int_0^2 \vec{f} \times \vec{g} dt$.

ii) If $\vec{f} = (2y + 3)i + xzj + (yz - x)k$. Evaluate $\int_C \vec{f} \cdot d\vec{r}$ where C is the path of straight lines from (0, 0, 0) to (0, 0, 1) then to (0, 1, 1) and then to (2, 1, 1).

B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Using Green's theorem, show that the area bounded by a simple closed curve C is given by $\frac{1}{2} \oint_C xdy - ydx$.

ii) Apply Stoke's theorem to show that $\oint_C ydx + zdy + xdz = \pi a^2 \sqrt{3}$

Where C is the curve of intersection of the sphere $x^2 + y^2 + z^2 = a^2$ and the plane $x + y + z = 0$.

iii) Using divergence theorem, evaluate $\iiint_S \vec{f} \cdot \vec{n} ds$ where

$$\vec{f} = axi + byj + czk$$

a, b, c are constants and s is the surface of the sphere $x^2 + y^2 + z^2 = 1$



[3701] – 685

S.Y. B.A. Examination, 2010
APPLIED STATISTICS (General – II) (Old Course)
(2004 Pattern)
Applications of Statistics and Theory of Probability

Time : 3 Hours

Total Marks : 80

- Instructions :**
- i) All questions are **compulsory**.
 - ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.
 - iii) **Use of calculator is allowed.**
 - iv) **Use of statistical table is allowed.**

1. Attempt **any ten** of the following :

[10×2=20]

- a) Define discrete random variable.
- b) Define permutation of n objects taken r at a time.
- c) State the axioms of probability.
- d) Define splicing of two index numbers series.
- e) Define elementary event with an illustration.
- f) Define conditional probability $P(A/B)$.
- g) A random variable X has the following probability distribution :

X	0	1	2	3	4
P(x = x)	0.1	0.1	0.3	0.25	0.25

Calculate $P(1 < x < 4)$.

h) Verify whether following model is a probability model on $S = \{w_1, w_2, w_3, w_4\}$.

$$P(w_1) = \frac{1}{2} \quad P(w_2) = \frac{1}{6}, \quad P(w_3) = \frac{2}{3} \quad \text{and} \quad P(w_4) = \frac{1}{3}.$$

P.T.O.



- i) State p. m. f. of discrete uniform distribution. Give on real life situation where this distribution is applicable.
- j) Explain the term 'time series'. State the additive model of time series.
- k) Define conditional mean and conditional variance of a two-dimensional discrete random variable.
- l) Let A and B be two events defined on Ω . If $P(A) = 0.17$, $P(B) = 0.32$ and $P(A \cap B) = 0.09$, then evaluate $P(A \cup B)$.
- m) State any one practical situation where multiple regression can be used.

2. Attempt **any two** of the following :

[2×5=10]

- a) Explain with one illustration each
 - i) sample space
 - ii) elementary event
 - iii) certain event.
- b) A r.v. X follows binomial distribution with parameters n and p. If $E(X) = 7$ and $\text{var}(X) = 4.2$, find $P(X \leq 1)$.
- c) From the data given below compute Laspeyre's and Paasche's price index numbers :

Commodity	Price		Quantity	
	1989	1991	1989	1991
A	22	41	10	8
B	52	61	12	6
C	42	51	16	16
D	22	21	22	27

- d) The letters of the word TRIANGLE are arranged at random. Find the probability that the word so formed i) starts with 'T', ii) starts with T and ends with E.



3. Attempt **any two** of the following : [2×10=20]

a) I) X and Y are independent Poisson random variables with means 2 and 4 respectively find. 5

i) $E(X + Y)$ and $V(X + Y)$

ii) $P(2(X + Y) \geq 6)$

II) Define Negative binomial distribution. State its mean and variance also state any two real life situations where negative binomial distribution is applied. 5

b) The joint p.m. f. of X and Y is :

$\begin{matrix} \text{Y} \\ \text{X} \end{matrix}$	0	1	2
-1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$

Find correlation coefficient between X and Y. 10

c) I) In a trivariate data the correlation coefficient are given as follows :

$r_{12} = 0.72$ $r_{13} = 0.61$ $r_{23} = 0.5$ compute $r_{12.3}$ and $R_{2.31}$. 5

II) Give the classical definition of probability and state its limitations. 5

d) I) Describe the ratio to moving average method of estimating seasonal indices. 6

II) Let A and B be two independent events defined on a sample space Ω . The probability that at least one event out of A and B occurs is 0.8, while the probability that A occurs is 0.5, determine the probability of B. 4

4. Attempt **any two** of the following : [2×15=30]

a) I) Explain the method of estimating seasonal component by link relative method. 10

II) Explain the method of base shifting in index numbers. State the situations under which base shifting is essential. 5

b) I) Define discrete uniform distribution. State its mean and variance also state any two real life situations where discrete uniform distribution is applied. 5

II) Explain the meaning of the term 'Index number'. Explain the various problems arising in the construction of index numbers. 10



- c) I) The mean, standard deviation and correlation coefficients for three variables X_1 , X_2 and X_3 are given as :

$$\bar{X}_1 = 17.9 \quad \sigma_1 = 1.6 \quad r_{12} = 0.67$$

$$\bar{X}_2 = 4.7 \quad \sigma_2 = 1.3 \quad r_{23} = 0.61$$

$$\bar{X}_3 = 6.8 \quad \sigma_3 = 3.2 \quad r_{13} = 0.82$$

i) Obtain the equation of plane of regression of X_1 on X_2 and X_3 ,

ii) Estimate X_1 when $X_2 = 4$ and $X_3 = 6$. 10

II) Let A, B and C be the three events defined on a sample space Ω , define

i) pairwise independence, ii) Complete independence of A, B and C. 5

- d) I) Define the following :

i) Prob mass function (p.m.f) of a discrete random variable X.

ii) Expectation of a function of discrete random variable X. 5

II) Let (X, Y) be a bivariate random variable with the following p.m.f. :

$\begin{array}{c} \text{Y} \\ \diagdown \\ \text{X} \end{array}$	2	3	4
1	0.15	0.09	0.06
2	0.35	0.21	0.14

Find

i) Marginal distribution of X and marginal distribution of Y,

ii) $E(X / Y = 2)$ and $V(X / Y = 2)$,

iii) Are X, Y independent. 7

III) Explain meaning of the term 'time series' and state various components of time series. 3



[3701] – 686

S.Y. B.A. Examination, 2010
PHILOSOPHY
General Paper – II
(Philosophy of Indian Saints)
(Old Pattern) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any 10** questions in **1-2** sentences (**20** words) **each** : **20**

- 1) What is Cult ?.
- 2) State the meaning of Nivritti.
- 3) State any three Sthals.
- 4) Give the names of the books written by Jnyaneshwar.
- 5) State the meaning of 'Bhaya'.
- 6) Explain the term Pakhand. (Tukaram)
- 7) Define Vishwatmak Dev.
- 8) Explain the term Ram. (Kabir)
- 9) What is Bhakti Yoga ?
- 10) Explain the term Maya.
- 11) What is Prembhakti ?
- 12) Who is called Saint ?
- 13) Explain the term Shahanpana. (Ramdas)

P.T.O.



2. Write short notes on **any 2** in **5-6** sentences (**50** words) **each** : **10**

- 1) Sikhism
- 2) Basaveshwara's views on equality of Caste and Gender.
- 3) Kabir's criticism of traditional religion.
- 4) Place and role of women in the Ramdasi Panth.

3. Answer **any 2** questions in **25-30** sentences (**200** words) **each** : **20**

- 1) Discuss the nature and role of the Bhakti Movement.
- 2) What is Pasayadan ? Discuss in detail the significance of Pasayadan.
- 3) Discuss in detail the meaning and relevance of the phrase "Tuka Zalase Kalas."
- 4) Discuss in detail the social and spiritual dimensions of Prembhakti.

4. Answer **any 2** questions in **50-60** sentences (**500** words) **each** : **30**

- 1) State the general teachings of Saints bringing out their socio-cultural significance.
- 2) Explain the concept Hukum and Bhaya and bring out their significance in Sikhism.
- 3) Explain in detail the nature and significance of Shatssthal Siddhant.
- 4) Distinguish between Sadguru and Dharmaguru.



मराठी रूपांतर

सूचना : १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

३) मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिकाही पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही १० प्रश्नांची १-२ वाक्यात (२० शब्दात) उत्तरे लिहा.

२०

१) पंथ / संप्रदाय म्हणजे काय ?

२) निवृत्ती म्हणजे काय ?

३) षट्स्थलांपैकी कोणतीही तीन स्थले सांगा.

४) संत ज्ञानेश्वरांनी लिहिलेल्या ग्रंथांची नावे लिहा.

५) भय चा अर्थ सांगा.

६) पाखंड ही संज्ञा स्पष्ट करा. (तुकाराम)

७) विश्वात्मक देव ची व्याख्या लिहा.

८) राम ही संज्ञा स्पष्ट करा. (कबीर)

९) भक्तियोग म्हणजे काय ?

१०) माया ही संज्ञा स्पष्ट करा.

११) प्रेमभक्ती म्हणजे काय ?

१२) संत कोणाला म्हणावे ?

१३) शहाणपण ही संज्ञा स्पष्ट करा. (रामदास)



२. कोणत्याही दोन वर प्रत्येकी ५-६ वाक्यात (५० शब्दात) टीपा लिहा.

१०

- १) शीखधर्म.
- २) बसवेश्वरांचा जात व लिंग यांच्या समतेबाबतचा दृष्टिकोन.
- ३) पारंपारिक धर्मावरील कबीरांची टीका.
- ४) रामदासी पंथातील स्त्रियांचे स्थान व भूमिका.

३. खालीलपैकी कोणत्याही २ प्रश्नांची उत्तरे २५-३० वाक्यात (२०० शब्दात) लिहा.

२०

- १) भक्तीचळवळीचे स्वरूप व भूमिका याविषयी चर्चा करा.
- २) पसायदान म्हणजे काय ? पसायदानाच्या महत्त्वाची चर्चा करा.
- ३) “तुका झालासे कळस ” या वाक्याचा अर्थ ससंदर्भ स्पष्ट करा.
- ४) प्रेमभक्तीचे सामाजिक व आध्यात्मिक स्वरूप सविस्तर विशद करा.

४. खालीलपैकी कोणत्याही २ प्रश्नांची उत्तरे ५०-६० वाक्यात (५०० शब्दात) लिहा.

३०

- १) संतांची शिकवणूक कोणती ? तिचे सामाजिक व सांस्कृतिक महत्त्व विशद करा.
- २) भय व हुकूम या संकल्पना व त्यांचे शीखवादातील महत्त्व लिहा.
- ३) षट्स्थलसिद्धान्ताचे स्वरूप व महत्त्व सविस्तर विशद करा.
- ४) सद्गुरु व धर्मगुरु यांच्यातील फरक सांगा.



S.Y. B.A. Examination, 2010
PHILOSOPHY GENERAL (Paper – II)
Applied Ethics (Old Course)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following in **one-two** sentences or in **20** words. **20**
- 1) Define Business Ethics.
 - 2) State any two types of friendship, according to Aristotle.
 - 3) What does sexism mean ?
 - 4) List any four areas of Applied ethics.
 - 5) State the types of views about marriage.
 - 6) What is meant by the term Biocentrism ?
 - 7) What does the term vegetarianism mean ?
 - 8) In what way the media and violence are related ?
 - 9) State any two problems of medical ethics.
 - 10) List any two ethical issues concerning media ethics.
 - 11) Give any one definition of the term Applied ethics.
 - 12) State the broad view of corporate social responsibility.
 - 13) State any two conditions that could conflict with seniority as legitimate reason



2. Write short notes on **any two** of the following in **100** words. **10**
- 1) Doctor-society Relationship.
 - 2) The ethical issues involved in bribing.
 - 3) Notion of Friendship according to Khalil Gibran.
 - 4) The nature of Anthropocentrism.
3. Answer **any two** of the following in **200** words **each** : **30**
- 1) Explain the concept of 'Whistle Blowing'.
 - 2) Explain in detail the concept of Animal Rights.
 - 3) Explain in detail the concept of friendship according to Kant.
 - 4) Discuss fully the problem of excessive portrayal of sex and violence with special reference to Television and films.
4. Answer **any one** of the following in **500** words **each** : **20**
- 1) Discuss fully the Traditional view regarding Rights of children and duties of parents.
 - 2) Explain and discuss the various philosophical problems regarding environmentalism.
 - 3) What is Applied Ethics ? Bringout the significance of Applied Ethics.
 - 4) Discuss fully the feminist view of the marriage.



मराठी रूपांतर

सूचना : १) सर्व प्रश्न आवश्यक आहे.

२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची एका दोन वाक्ये अथवा २० शब्दात उत्तरे लिहा.

२०

- १) व्यावसायिक नीतीशास्त्राची व्याख्या करा.
- २) ऑरिस्टॉटलला अनुसरून मैत्रीचे दोन प्रकार सांगा.
- ३) लिंगाग्रहवाद म्हणजे काय ?
- ४) उपयोजित नीतीशास्त्राची कोणतीही चार क्षेत्रे सांगा.
- ५) विवाहासंबंधी वेगवेगळे दृष्टीकोन सांगा.
- ६) जैवकेंद्रवाद म्हणजे काय ?
- ७) शाकाहारवाद या संज्ञेचा अर्थ काय ?
- ८) माध्यमे आणि हिंसा परस्परांशी कशी संबंधित आहेत.
- ९) वैद्यकीय नीतीमिमांसेतील कोणत्याही दोन समस्या सांगा.
- १०) माध्यमांच्या नीतीमिमांसासेशी संबंधित कोणत्याही दोन समस्या सांगा.
- ११) उपयोजित नीतीशास्त्र या संज्ञेची कोणतीही एक व्याख्या द्या.
- १२) उद्योगसमुहांच्या सामाजिक जबाबदारीविषयीचा व्यापक दृष्टीकोन सांगा.
- १३) पदोन्मतीसाठीचे संयुक्तिक कारण म्हणून वरिष्ठतेला विरोधी असणाऱ्या कोणत्याही दोन अटी सांगा.



२. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंवर १०० शब्दात टीपा लिहा.

१०

- १) डॉक्टर आणि समाज परस्परसंबंध
- २) लांचखोरीशी संबंधित नीतीशास्त्रीय समस्या
- ३) खलील जिब्रानलाची मैत्री ही संकल्पना
- ४) मानवकेंद्रीतावादाचे स्वरूप.

३. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंवर प्रश्नांची २०० शब्दात उत्तरे लिहा.

३०

- १) 'व्हिसल ब्लोईंग' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- २) प्राण्यांच्या हक्कांबद्दलची संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.
- ३) कांटच्या मतानुसार मैत्रीची संकल्पना सविस्तर स्पष्ट करा.
- ४) दूरचित्रवाणी आणि चित्रपट यांच्या अनुषंगाने लैंगिकता आणि हिंसा यांच्या अतिरेकाची समस्या स्पष्ट करा.

४. खालीलपैकी कोणत्याही एका प्रश्नांची ५०० शब्दात उत्तरे लिहा.

२०

- १) बालकांचे हक्क आणि पालकांची कर्तव्ये यासंबंधीचा पारंपारिक दृष्टीकोन सविस्तर स्पष्ट करा.
- २) पर्यावरणवादासंबंधी असणाऱ्या विविध तात्विक समस्या सांगून त्यांचे विवेचन करा.
- ३) उपयोजित नीतीशास्त्रा म्हणजे काय ? उपयोजित नीतीशास्त्राचे महत्व स्पष्ट करा.
- ४) विवाहा संबंधीचा स्त्रीवादी दृष्टीकोन सविस्तर स्पष्ट करा.



[3701] – 687

S.Y. B.A. Examination, 2010
PHILOSOPHY
Special Paper – I (Old Course) (2004 Pattern)
(Epistemology and Metaphysics : Indian Approach)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are compulsory.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following questions in **one** or **two** sentences
(20 words) **each** :

20

- 1) Mention any one classification of Indian Philosophical Systems.
- 2) State any two methodological features of Indian Philosophical Systems.
- 3) Define the term 'Pratityasamutpad'.
- 4) Give any two names of Hetvabhasa.
- 5) State the kinds of Naya according to the Jain theory of knowledge.
- 6) Give any two formulations of Syadvaad.
- 7) What is the name for Samkhya view of Causation ?
- 8) Mention any two characteristics of Prakriti.
- 9) What is the nature of Soul according to Carvaka Darsana ?
- 10) State the characteristics of Brahman.
- 11) Give the classification of Abhava in Nyaya Darsana.
- 12) Define Pudgal according to Jain Darsana.
- 13) State any four qualities of God according to Nyaya Darsan.

P.T.O.



2. Write short notes on **any two** of the following in **five** or **six** sentences
(**50** words) **each** : **10**
- 1) Charvak Darshana's materialism.
 - 2) Upman Praman.
 - 3) State the difference between Pratibhasik Satta and Vyavaharik Satta.
 - 4) Anatmavad.
3. Answer **any two** of the following questions in **25** to **30** sentences
(**200** words) **each** : **20**
- 1) Discuss fully the nature and importance of Pratyaksha Praman.
 - 2) What is meant by Swatahpramanya ? Explain Mimamsa Darsana's view regarding Swatahpramanya.
 - 3) Explain the Buddha Darsana's theory of causation.
 - 4) What is the nature of Sat (Reality) according to Jain Darsana ? Explain the nature and kinds of Jiva.
4. Answer **any two** of the following questions in **50** to **60** sentences (**500** words) : **30**
- 1) Critically discuss the Samkhya view of relation between Purusha and Prakriti.
 - 2) Explain fully the nature of The Reality according to Advait Vedant Darsana.
 - 3) State the distinctions between Swarthanuman and Pararthanuman. Explain with an illustration the nature of Pancavayavivakya.
 - 4) Elaborate and explain the concept and kinds of Hetvabhasa.



मराठी रूपांतर

- सूचना:** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
3) मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी एक अथवा दोन वाक्यात द्या (वीस शब्द) : 20

- 1) भारतीय दर्शनांचे कोणतेही एक वर्गीकरण सांगा.
- 2) भारतीय दर्शनांचे कोणतेही दोन पद्धतीशास्त्रीय घटक सांगा.
- 3) 'प्रतीत्यसमुत्पाद' ची व्याख्या करा.
- 4) कोणत्याही दोन हेत्वाभासाची नावे द्या.
- 5) जैन दर्शनाच्या ज्ञानाच्या उत्पत्तीनुसार नयाचे प्रकार लिहा.
- 6) स्याद्वादाचे कोणतेही दोन प्रकार द्या.
- 7) सांख्यांच्या कारणता सिद्धान्ताचे नाव सांगा.
- 8) प्रकृतिची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये सांगा.
- 9) आत्म्याच्या स्वरूपाविषयी चार्वाक दर्शनाचा दृष्टिकोन काय आहे ?
- 10) ब्रह्मन्ची लक्षणे सांगा.
- 11) न्याय दर्शनानुसार अभावाचे प्रकार सांगा.
- 12) पुद्गलाची व्याख्या करा.
- 13) न्याय दर्शनानुसार ईश्वराचे कोणतेही चार गुणधर्म सांगा.

2. खालीलपैकी कोणत्याही दोनावर प्रत्येकी पाच अथवा सहा वाक्यात टीपण लिहा (पन्नास शब्द) : 10

- 1) चार्वाक दर्शनाचा जडवाद.
- 2) उपमान प्रमाण.
- 3) प्रातिभासिक सत्ता आणि व्यावहारिक सत्ता यामधील भेद.
- 4) अनात्मवाद.



3. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी पंचवीस अथवा तीस वाक्यात द्या (दोनशे शब्द) : 20

- 1) प्रत्यक्ष प्रमाणाच्या स्वरूपाची आणि महत्त्वाची सविस्तर चर्चा करा.
- 2) स्वतः प्रामाण्य म्हणजे काय ? मीमांसा दर्शनाचा स्वतः प्रामाण्यविषयक दृष्टिकोन स्पष्ट करा.
- 3) बौद्ध दर्शनानुसार कारणतेच्या सिद्धान्ताचे स्वरूप स्पष्ट करा.
- 4) जैन दर्शनानुसार सत् (वास्तव) संकल्पनेचे स्वरूप काय ? जीवाचे स्वरूप आणि प्रकार सांगा.

4. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी पन्नास अथवा साठ वाक्यात द्या (पाचशे शब्द) : 30

- 1) सांख्य दर्शनातील प्रकृति-पुरुषातील संबंधाची चिकीत्सक चर्चा करा.
- 2) अद्वैत वेदान्तानुसार सत्च्या स्वरूपाचे सविस्तर वर्णन करा.
- 3) स्वार्थानुमान आणि परार्थानुमान यातील फरक सांगा. पंचावयवी वाक्याचे स्वरूप सोदाहरण स्पष्ट करा.
- 4) हेत्वाभास ही संकल्पना आणि तिचे प्रकार सोदाहरण विशद करा.



[3701] – 688

S.Y. B.A. Examination, 2010
PHILOSOPHY
Special Paper – 2 (Old Course) (2004 Pattern)
(Epistemology and Metaphysics : Western Approach)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : 1) All questions are compulsory.
*2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer **any ten** of the following questions in **one** or **two** sentences (**20** words) **each** : **20**
 - 1) Define Epistemology.
 - 2) What is meant by Common Sense Understanding ?
 - 3) Explain the term Skepticism.
 - 4) What is the criterion of truth advocated by Correspondence theory ?
 - 5) What does the doctrine of Innate Ideas state ?
 - 6) Give an example of a synthetic proposition.
 - 7) Mention any four categories stated by Aristotle.
 - 8) Which two attributes according to Spinoza human being can know ?
 - 9) State the three parts of soul according to Plato.
 - 10) Name the Philosopher who advocated interactionism.
 - 11) State Hume's definition of Cause.
 - 12) Explain the term 'naïve realism'.
 - 13) What does Locke mean by Primary Qualities ?
2. Write short notes on **any two** of the following in **five** or **six** sentences (**50** words) **each**. **10**
 - 1) Logical Positivism
 - 2) Pragmatism
 - 3) Monad
 - 4) Phenomenalism.

P.T.O.



3. Answer **any two** of the following questions in **25 to 30** sentences (**200** words)

each :

20

- 1) Critically examine empiricism as a theory of knowledge.
- 2) State and examine the coherence theory of truth.
- 3) Explain Aristotle's four fold scheme of causation.
- 4) Discuss critically in detail Hume's notion of Self.

4. Answer **any two** of the following questions in **50 to 60** sentences (**500** words) :

30

- 1) Write an essay on Kant's transcendentalism.
- 2) Discuss elaborately the distinctions between knowledge and opinion.
- 3) Critically examine subjective idealism.
- 4) State and examine Interactionism.

मराठी रूपांतर

- सूचना :** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 3) मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **एक** अथवा **दोन** वाक्यात द्या (**वीस** शब्द) :

20

- 1) ज्ञानमीमांसेची व्याख्या द्या.
- 2) सामान्य धारणाधारित आकलन म्हणजे काय ?
- 3) संशयवाद संज्ञा स्पष्ट करा.
- 4) सत्यविषयक अन्वय सिद्धान्ताचा निकष काय आहे ?
- 5) उपजत कल्पनाविषयक सिद्धान्त काय सांगतो ?
- 6) संश्लेषक विधानाचे एक उदाहरण द्या.
- 7) ॲरिस्टॉटलने सांगितलेली कोणतेही चार संकल्पना कोटी सांगा.



- 8) स्पिनोज़ाच्या मते माणूस जाणू शकतो, अशी कोणती लक्षणे आहेत ?
- 9) प्लेटोच्या मते आत्म्याचे तीन भाग सांगा.
- 10) आंतरक्रियावादाचे समर्थन करणाऱ्या तत्ववेत्त्याचे नाव सांगा.
- 11) ह्यूमची कारणतेची व्याख्या द्या.
- 12) भाबडा वास्तववाद ही संज्ञा स्पष्ट करा.
- 13) लॉकच्या मतानुसार प्राथमिक गुणधर्म म्हणजे काय ?
2. खालीलपैकी कोणत्याही दोनावर प्रत्येकी पाच अथवा सहा वाक्यात टीपण लिहा (पन्नास शब्द) : 10
- 1) तार्किक प्रत्यक्षार्थवाद
- 2) फलप्रामाण्यवाद
- 3) चिद्गुण
- 4) इंद्रियगोचरवाद.
3. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी पंचवीस अथवा तीस वाक्यात द्या (दोनशे शब्द) : 20
- 1) ज्ञानविषयक सिद्धान्त म्हणून अनुभववादाचे चिकीत्सक परीक्षण करा.
- 2) सुसंगतता सिद्धान्त सांगा आणि त्याचे परीक्षण करा.
- 3) ऑरिस्टॉटलचा चतुर्विध कार्यकारण सिद्धान्त सांगा.
- 4) ह्यूमची आत्माविषयक संकल्पनेची चिकीत्सक चर्चा करा.
4. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी पन्नास अथवा साठ वाक्यात द्या (पाचशे शब्द) : 30
- 1) काण्टच्या अतीतत्वतावादावर निबंध लिहा.
- 2) ज्ञान आणि विश्वास यातील फरकाची सविस्तर चर्चा करा.
- 3) ज्ञाननिष्ठ चिद्वादाचे चिकीत्सक परीक्षण करा.
- 4) आंतरक्रियावाद सांगा आणि त्याचे चिकीत्सक परीक्षण करा.



[3701] – 695

S.Y. B.A. Examination, 2010
TRAVEL AND TOURISM MANAGEMENT
(Vocational Stream)
Paper III : Tourism Marketing (Old Syllabus)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : 1) Attempt any four questions.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.
3) Draw **neat** diagrams and sketches **wherever** necessary.
4) Use of map stencil is **allowed**.

- | | |
|---|-----------|
| 1. How is the costing of international tour package done ? | 20 |
| 2. Write a note on IATA. | 20 |
| 3. Describe the various types of accommodation. | 20 |
| 4. “Does advertisement play a measure role in tourism industry”. Comment. | 20 |
| 5. Write the qualities of a marketing personnel. | 20 |
| 6. Write short notes on any two : | 20 |
| i) Handouts | |
| ii) Bullet train | |
| iii) Classification of Hotels | |
| iv) Travel desk. | |



[3701] – 697

S.Y. B.A Examination, 2010
प्रयोजनमूलक हिंदी : वोकेशनल
(FUNCTIONAL HINDI : Vocational)
प्रश्नपत्र – III
पुराना पाठ्यक्रम
(2004 Pattern)

टिप्पण और प्रारूपण तथा वाणिज्यिक और व्यापारिक पत्राचार

समय : २ घंटे

कुल अंक : ६०

- सूचनाएँ :** i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
ii) दाहिनी ओर लिखे गए अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं।
iii) विभाग 'अ' और विभाग 'ब' के उत्तर एक ही उत्तर-पत्रिका में लिखिए।

विभाग 'अ'

1. टिप्पण की आवश्यकता स्पष्ट करते हुए टिप्पण के प्रकार बताइए। 7
2. बाइसिकल खरीदने के लिए पेशगी रकम मंजूरी के विषय में प्रार्थना पत्र का प्रारूप तैयार कीजिए। 8
3. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर टिप्पणियाँ लिखिए। 15
 - 1) फाइलिंग की आवश्यकता
 - 2) अनौपचारिक टिप्पणी का महत्व
 - 3) प्रारूप का स्वरूप
 - 4) टिप्पण और प्रारूपण में अंतर
 - 5) सरकारी पत्र के अंग।

विभाग 'ब'

4. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 12
 - 1) व्यापारिक पत्रों का महत्व स्पष्ट कीजिए।
 - 2) व्यापारिक पत्र के बाह्य स्वरूप को स्पष्ट कीजिए।
 - 3) विज्ञापन के कार्य स्पष्ट कीजिए।
 - 4) विपणन के तंत्र के रूप में विज्ञापन का महत्व बताइए।

P.T.O.



5) आदेशपत्र लिखते समय किन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है ?

5. 'प्रगत इलेक्ट्रीकल्स' 21 शास्त्री मार्ग, पुणे 411030 को उनके पूछताछ के पत्र के उत्तर में 'फिलिप्स इंडिया प्रा. लि.' मंबई की ओर से रेडियो तथा टी. वी. के मूल्य, भुगतान की शर्तें तथा अन्य जानकारी देते हुए पत्र लिखिए।

8

अथवा

'राम एजन्सी' 1971 तिलक मार्ग, पुणे 411030 की ओर से 'बजाज ऑटो लि.' बालुंज, औरंगाबाद के विभिन्न मोटर साइकिल तथा स्कूटर के मूल्य पूछने के संबंध में पत्र लिखिए।

6. I) खिलौनों की दुकान का विज्ञापन तैयार कीजिए।

6

II) निम्नलिखित में से किन्हीं चार वस्तुओं के दोष वाक्य लिखिए।

4

- i) टी.वी.
- ii) हीरो होंडा
- iii) एम. डी, एस. मसाला
- iv) रेड लेबल चाय
- v) फिफ्टी - फिफ्टी.



[3701] – 699

S.Y. B.A. Examination, 2010
TAX PROCEDURE AND PRACTICES – Paper– III
(Vocational Course) Income Tax
Old (2004 Pattern)

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : 1) All questions are compulsory.
2) Figures to the right indicate full marks.

1. Answer in **20** words each (**any seven**): **14**
 - 1) What is 'Charge of Income Tax' ?
 - 2) Explain income deemed to be received in India.
 - 3) What is meant by Refund ?
 - 4) Enumerate heads of income under I.T. Act.
 - 5) Discuss , what is meant by 'allowance'?
 - 6) How to determine 'Annual Value' ?
 - 7) Explain deduction U/S 80 G.
 - 8) What is meant by TDS ?
 - 9) Define long term capital gain.
 - 10) What are slab rate applicable for senior-citizen for A.Y. 2009 – 2010?
2. Answer in details in **50** words (**any two**): **8**
 - 1) What is meant by 'Appeal' ? Discuss provision of First Appeal.
 - 2) What is meant by 'perquisites' ? What are the taxable perquisites ?
 - 3) Enumerate expenses which are dis-allowed at the time of computation of income from business and profession.
 - 4) State the main incomes which are included under head "Income from other Sources".

P.T.O.



3. Answer in **150** words each (**any three**): **18**

- 1) Distinguish between exemptions and deductions under Income Tax Act.
- 2) Enumerate transactions where quoting of PAN made compulsory.
- 3) Explain self -assessment under I.T. Act.
- 4) What are the Provisions for clubbing of income of minor child ?
- 5) Who and when deduct tax at source ?

4. Write **long** answer in **500** words. **20**

- 1) Is it compulsory to file a return of Income ? What are the kind of returns ?

OR

Mrs.Smita is a salaried employee in Pune .She got following emoluments from her employer for the year ended 31-03-2010.

- 1) Basic salary Rs.14,000/-p.m.
- 2) D.A. 30% of Basic Pay (20% for retirement benefit)
- 3) House Rent Allowance Rs.5000/-p.m. (she paid rent Rs. 4000p.m.)
- 4) Employers contribution towards P.F. Rs.5000/-p.m. Some contribution by her.
- 5) Education allowance Rs.300/-p.m. per child. She having two daughters and one Son.

Compute her taxable income and tax payable.



[3701] – 700 A

S.Y. B.A. Examination, 2010
(Vocational Course) (Paper – IV)
COMPUTER APPLICATIONS –IV
(Old Pattern) (2004 Pattern)

Time : 2½ Hours

Max. Marks : 60

- N.B. :** i) Attempt **any five** questions from Section – I.
ii) Attempt **any five** questions from Section – II.
iii) Draw a neat-labelled diagram **wherever** necessary.
iv) Figures to the **right** indicate **full** marks.

SECTION – I

1. What are data types present in VB ? Why we need to use them ? 6
2. What do you understand by term ODBC ? Explain how it helps in connecting back-end with front-end. 6
3. Explain following : 6
 - a) Property Window.
 - b) Project Explorer.
4. Differentiate input box and message box. 6
5. Explain briefly the following statement with suitable example and syntax 6

If

While
6. Write short note on string functions in VB. 6

P.T.O.



7. What will be the output of the following ? 6

a) Private Sub Command1_Click()

Dim I As Integer

Dim Sum As Integer

For I = 0 To 20 Step 2

Sum = Sum + 1

Next

MsgBox "The Sum is" and Sum

End Sub

SECTION – II

1. Explain Waterfall model with diagram. 6

2. Explain System Development Life Cycle (SDLC). 6

3. What is System Analysis ? 6

4. What is decision tree ? Explain decision tree with suitable example. 6

5. Explain the process of system design. 6

6. Explain the following : 6

a) Structured System Analysis.

b) Design Method.

7. Draw Context Level Data Flow Diagram for Admission System in which students course, teacher are entities. 6



[3701] – 700 B

S.Y.B.A. Examination, 2010
TRAVEL AND TOURISM MANAGEMENT
(Vocational)

Paper IV : Travel Agency and Tour Operator's Business (Old Syllabus)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : 1) Attempt **any four** questions.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.
3) Draw **neat** diagrams and sketches **wherever** necessary.
4) Use of map stencil is **allowed**.

- | | |
|---|-----------|
| 1. Write the function of a travel agency. | 20 |
| 2. What is the licensing procedure to start a travel agency ? | 20 |
| 3. Write a note on Deccan Odyssey. | 20 |
| 4. How is the travel agency linked to the Hotel Industry ? | 20 |
| 5. Describe transport as a component of tourism product. | 20 |
| 6. Write short notes on any two : | 20 |
| i) Religious package tour | |
| ii) Registration of travel agency | |
| iii) Destination management companies | |
| iv) Cruises. | |



[3701] – 700D

S.Y. B.A. Examination, 2010

**प्रयोजनमूलक हिंदी : वोकेशनल
(Functional Hindi : Vocational) (2004 Pattern)**

प्रश्नपत्र – IV

पुराना पाठ्यक्रम

(अर्थनिर्वचन/भाषांतरण तथा प्रेस -विज्ञप्ति)

समय : 3 घंटे

पूर्णांक : 80

- सूचना :**
- i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
 - ii) दाहिनी ओर लिखे गए अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं ।
 - iii) विभाग 'अ' और विभाग 'ब' के उत्तर एक ही उत्तर पुस्तिका में लिखिए ।

विभाग – अ

1. निम्नलिखित भाषण का सारांश लिखकर उसे उचित शीर्षक दीजिए । 10

आपका जीवन एक संग्रामस्थल है जिसमें आपको विजयी बनना है । महान जीवन के रथ के पहिये फूलों से भरे नंदनवन से नहीं गुजरते, कंटकों से भरे बीहड़ पथ पर चलते हैं । आपको ऐसे ही महान जीवन रथ सारथी बनकर अपनी यात्रा को पूरा करना है । जब तक आपके पास आत्मविश्वास का दुर्जेय शस्त्र नहीं है, न तो आप जीवन की ललकार का सामना कर सकते हैं और न महान जीवन के सोपानों पर ही चढ़ सकते हैं । जीवन पथ पर आप आगे बढ़ रहे हैं, दुःख और निराशा की काली घटाएँ आपके मार्ग पर छा रही हैं । आपत्तियों का अंधकार मुँह फैलाये आपकी प्रगति को निगलने के लिए बढ़ा चला आ रहा है, लेकिन आपके हृदय में आत्मविश्वास की दृढ़ ज्योति जगमगा रही है तो इस दुःख एवं निराशा का कुहरा उसी प्रकार फट जायेगा जिस प्रकार सूर्य-किरणों के फूटते ही अंधकार भाग जाता है ।

2. दुभाषिण की आवश्यकता तथा उसके कार्यक्षेत्रों का परिचय दीजिए । 10

3. क) निम्नलिखित में से किन्हीं दस के हिंदी परिभाषिक शब्द लिखिए । 10

- 1) Bank guarantee
- 2) Buzzer
- 3) Curve
- 4) Cash discount

P.T.O.



- 5) Inward Register
- 6) Lien
- 7) Accident relief train
- 8) Assets
- 9) Drawing limit
- 10) Act of God
- 11) Disposal
- 12) Key-word
- 13) In all respect
- 14) Loading place
- 15) Clear title.

ख) निम्नलिखित में से किन्हीं दस के अंग्रेजी पारिभाषिक शब्द लिखिए ।

10

- 1) आदाता खाता
- 2) दावे की राशि
- 3) शीर्ष/शिखर
- 4) सममूल्य पर
- 5) वाहक/धारक
- 6) क्षमादान
- 7) नामे बाकी
- 8) यथा निर्धारित
- 9) वार्षिक सत्यापन
- 10) लंगर
- 11) गोला पत्थर
- 12) परमावश्यक
- 13) समपार
- 14) भारिक
- 15) दृश्य सूचक.



विभाग 'ब'

4. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर लिखिए : **15**
- 1) रिपोर्ट – लेखन के तत्वों का विवेचन कीजिए ।
 - 2) इंद्रो के संदर्भ में कौन-सी बातें महत्वपूर्ण होती है ?
 - 3) संवाददाता की अर्हता को स्पष्ट कीजिए ।
 - 4) प्रतिसंशोधन की आवश्यकता स्पष्ट कीजिए ।
 - 5) आदर्श साक्षात्कार की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ।
5. प्रति-संशोधन के चिन्हों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित परिच्छेद को फिर से लिखिए । **10**
- रही मक्खी, सो उस की बातहीनि राली है । आदमी की नाक से उसको वि शेष प्रेम है । सारी दूनिया छोडकर वह जब बैठेगी, तब आदमी की नाक पर-शायद उसे के दर्प को चुर्ण करने के लिए क्यों कि आदमी को सबसे ज्यादा गुर्श अपनी इसी नन्हीं – सी नाककाहो ता है । कोई भी बात उसके मरजी के खिलाफ हु ई नहींकि उसकी नाक कटी । लिहाजा मक्खी जब बैठेगी तब ताककर उसकी नाक पर अपने हाथमारा, उड़ गई, आपकाध्या न हट गया फिर आबैठी । आपने फिर हाथ मारा, फिर उ ड ग ई । आपक ध्यानफिर हठा, वह फिर आकर बैठी ।
6. क) अपने महाविद्यालय द्वारा 'दूरदर्शन: संहिता लेखन' विषय पर पंचदिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया जा रहा है – इसके संदर्भ में प्रेस-विज्ञप्ति लिखिए । **8**
- ख) आपके महाविद्यालय में तुलसी-जयंती मनाना निश्चित हुआ है । इस समारोह का नियंत्रण-पत्र तैयार कीजिए । **7**



[3701] – 700F

S.Y.B.A. Examination, 2010
TAX PROCEDURE AND PRACTICES (Paper – IV)
(Old Pattern – 2004) (Vocational Course)
Wealth Tax, P. Tax, Service Tax

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

*Instructions : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words **each** (any seven) : **14**

- 1) Define taxable wealth under W.T. Act, 1957.
- 2) Whose Net Wealth is chargeable under W.T. Act, ?
- 3) Whose Net Wealth is exempted u/s 45 of W.T. ?
- 4) Define, “Valuation Date” under W.T. Act.
- 5) State the exemption u/s 27 (A) of P.T. Act, 1975.
- 6) What are the due dates for filing return under P.T. Act, ?
- 7) Who is liable to pay P.T. ?
- 8) What do you mean by Service Tax ?
- 9) State the constitutional validity of service tax.
- 10) State the essential characterises of services under service tax.

2. Answer in **50** words **each** (any two) : **8**

- a) Write note on incidence of tax u/s 6 of W.T. Act, 1957.
- b) Write note on Valuation of building u/s 7 of W. T. Act.
- c) Define the P.T. . Who is assessable under P.T. Act, 1975 ?
- d) What do you mean by service tax ? What are the taxable services ?

P.T. O.



3. Answer in **150** words **each (any three)** : **18**

- I) Write down the procedure of Registration and enrolment under P.T. Act, and Rule, 1975.
- II) Write down the procedure of filing Wealth Tax Return.
- III) Which assets are excluded under S. 2(ea) against taxable wealth ?
- IV) Write down the role of Chartered Accountant under Service Tax Act, 1994.
- V) Who is exempted from registration under Service Tax Act, 1994 ?

4. Answer in **500** words, **any one** : **20**

- A) Write down the frame work and an overview of P.T. Act, and Rule 1975.
- B) State the Wealth Tax Authorities, their powers and duties under W.T. Act, and Rule, 1957.



[3701] – 603

S.Y. B.A. Examination, 2010
MARATHI (मराठी) (Special – I)

विशेषस्तर – अभ्यासपत्रिका – 1

मराठी साहित्यातील विविध प्रवाह (1885-1985)
(2004 Pattern) (Old)

जुना अभ्यासक्रम

- पाठ्यपुस्तके :** १) रामनगरी – राम नगरकर
२) ऋतुचक्र – दुर्गा भागवत
३) वाटचाल – रा.भि.जोशी
४) धृपद – विंदा करंदीकर

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

सूचना : i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

ii) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे गुण दर्शवितात.

१. पुढीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे वीस शब्दांत लिहा.

२०

- १) 'रामनगरी'ला कोणी प्रस्तावना लिहिली आहे ?
- २) 'रामनगरी' ही साहित्यकृती राम नगरकरांनी कोणाला अर्पण केली आहे ?
- ३) राम नगरकर यांचे सासरचे गाव काणते ?
- ४) 'ऋ' या शब्दाचा दुर्गाबाई भागवतांनी कोणता अर्थ सांगितला आहे ?
- ५) वसंताच्या गंधसृष्टीचे पूर्णवैभव कोणत्या महिन्यात प्रत्ययाला येते ?
- ६) सर्व ऋतूंचे सार कोणत्या महिन्यात पाहायला मिळते ?
- ७) अनारकलीची कबर कोणत्या शहरात आहे ?
- ८) 'अदबी दुनिया'ची आठवण रा.भि. जोशी यांना केव्हा होते ?
- ९) 'पळसाची फुले'या लेखात कोणत्या स्थळांची वर्णने आली आहेत ?
- १०) गोवा, कारवार ही स्थलवर्णने कोणत्या लेखामध्ये आलेली आहेत ?
- ११) 'नवकाव्याचे जनक' कोणास संबोधले जाते ?
- १२) 'धृपद' या काव्यसंग्रहात किती तालचित्रांचा समावेश केला आहे ?
- १३) 'धृपद' मधील कोणतेही दोन आततायी अभंग लिहा.

P.T.O.



२. पुढील प्रश्नांची उत्तरे पन्नास शब्दांमध्ये लिहा.

अ) राम नगरकरांनी आपले न्हावीपण कसे जोपासले आहे ?

५

किंवा

चैत्र महिन्यातील सृष्टीचे सौंदर्य दुगाबाई भागवतांनी कसे वर्णन केले आहे ?

ब) 'गाङ्ग वारि मनोहारि...' या लेखात रा.भि. जोशी यांनी होडीमधील कोणता अनुभव सांगितला ?

५

किंवा

'धृपद' मधील स्त्रीविषयक जाणीव व्यक्त करणाऱ्या कवितांची वैशिष्ट्ये सांगा.

३. पुढील प्रश्नांची १५० शब्दांत उत्तरे लिहा.

अ) 'रामनगरी'च्या आधारे राम नगरकरांच्या कलाक्षेत्रातील वाटचालीचा परामर्श घ्या.

१०

किंवा

ज्येष्ठाचा मोठेपणा दुर्गाबाई भागवतांनी कशाप्रकारे वर्णन केला आहे ?

ब) 'दिल्ली-एक अजायबधर' मधील दिल्लीच्या वर्णनाला असणारे ऐतिहासिक-पौराणिक संदर्भ कोणते ते सांगा.

१०

किंवा

'धृपद' मधील आलेला निसर्गानुभव वर्णन करा.

४. पुढील प्रश्नांची ३०० शब्दांत उत्तरे लिहा.

अ) 'रामनगरी' मधील विनोदाचे स्वरूप स्पष्ट करा.

१५

किंवा

'पुष्पमंडित भाद्रपद' हा महिना निसर्गाच्या कलाविष्काराचा महिना आहे'. स्पष्ट करा.

ब) 'वाटचाल' या प्रवासवर्णनात काव्यात्मकतेला असणारे स्थान स्पष्ट करा.

१५

किंवा

'धृपद' मधील तालचित्रे हा विंदा करंदीकरांच्या कवितेतील प्रयोगशीलतेचा एक अनोखा आविष्कार. स्पष्ट करा.



[3701] – 638

S.Y.B.A. Examination, 2010
HISTORY (Special Paper – II) (Old Pattern)
(Introduction to History) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each (any ten)** : **20**
- 1) Write the definition of History by Herodotus.
 - 2) What is the meaning of History ?
 - 3) What is 'Karine' ?
 - 4) What is meant by primary sources ?
 - 5) What is meant by External criticism ?
 - 6) Who wrote the book 'History of British India' ?
 - 7) Who wrote the book 'Shivaji and His Times' ?
 - 8) Which article series was written by V.K. Rajwade ?
 - 9) Who wrote the book 'Mughal Administration' ?
 - 10) Write the names of any two book of Karl Marx.
 - 11) Which three stages of civilization are given by Toyanbee ?
 - 12) Write the name of the book written by Edward Gibben.
 - 13) Which is the book written by M.G. Ranade ?
2. Answer the following questions in **50** words **each (any two)** : **10**
- 1) Write the Importance of the History.
 - 2) Write a brief note on written sources.
 - 3) What is Internal Criticism ?
 - 4) Write a brief note on Romila Thapar.

P.T.O.



3. Answer the following question in **150** words **each** (any two) : **20**
- 1) Explain the importance of Economics and Politics as Auxilliary discipline of History.
 - 2) Explain in detail the process of External Criticism.
 - 3) Evaluate the achievements of Herodotus as a great world historian.
 - 4) Evaluate the contribution of Justice Ranade to Maratha History.
4. Answer the following questions in **300** words **each** (any two) : **30**
- 1) How do you ascertain the credibility of Bakhar's Shakavali's and state papers ?
 - 2) Discuss the school of imperialistic Historiography.
 - 3) Make an assessment of Ranke as a great Historian.
 - 4) Make an assessment of V.K. Rajwade as a great Historian.

मराठी रूपांतर

सूचना: १) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

२) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **20** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा). **20**
- १) हिरोडोटस यांनी केलेली इतिहासाची व्याख्या लिहा.
 - २) इतिहास या शब्दाचा अर्थ लिहा.
 - ३) 'करीने' म्हणजे काय ?
 - ४) प्राथमिक साधने म्हणजे काय ?
 - ५) बहिरंग परीक्षण म्हणजे काय ?
 - ६) 'History of British India' हा ग्रंथ कोणी लिहीला ?
 - ७) 'शिवाजी आणि शिवकाळ' हा ग्रंथ कोणी लिहीला ?
 - ८) वि.का. राजवाडे यांनी कोणती लेखमाला लिहीली ?
 - ९) 'मुघल प्रशासन' हा ग्रंथ कोणी लिहीला ?



- १०) कार्ल मार्क्सच्या दोन पुस्तकांची नावे लिहा.
- ११) टॉयन्बीने संस्कृतीच्या विकासाचे कोणते तीन टप्पे सांगितले.
- १२) एडवर्ड गिबन यांने लिहीलेल्या पुस्तकाचे नाव लिहा.
- १३) म.गो. रानडे यांनी लिहीलेल्या पुस्तकाचे नाव काय ?

२. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **50** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **10**

- १) इतिहासाचे महत्व लिहा.
- २) लिखित साधने यावर टीप लिहा.
- ३) अंतरंग परीक्षण म्हणजे काय ?
- ४) रोमिला थापर यावर टीप लिहा.

३. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **150** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **20**

- १) इतिहास लेखनाचे पूरकशास्त्र म्हणून अर्थशास्त्र व राज्यशास्त्राचे महत्व स्पष्ट करा.
- २) बहिरंग परीक्षणाची प्रक्रिया सविस्तर स्पष्ट करा.
- ३) जागतिक इतिहासकार म्हणून हिरोडोटसच्या कामगिरीचे मूल्यमापन करा.
- ४) न्या. रानडे यांचे मराठ्यांच्या इतिहासातील योगदानाचे मूल्यमापन करा.

४. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **300** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **30**

- १) बखर, शकावली आणि सरकारी कागदपत्रे यांची विश्वासनीयता कशी सिद्ध कराल ?
 - २) साम्राज्यवादी इतिहास लेखन शास्त्राच्या प्रवाहाची चर्चा करा.
 - ३) थोर इतिहासकार म्हणून रँकेचे मूल्यमापन करा.
 - ४) थोर इतिहासकार म्हणून वि.का. राजवाडे यांचे मूल्यमापन करा.
-



S.Y.B.A. Examination, 2010
HISTORY (Special Paper – II) (Old Pattern)
History of U.S.A. (1860-1975) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.*

*ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each (any ten)** : **20**

- 1) Write any two consequences of Civil War.
- 2) What is 'Share-Crop system' ?
- 3) What is 'Dollar Diplomacy' ?
- 4) What is meant by 'New Deal Policy' ?
- 5) Write any two causes of Spanish-American War.
- 6) Which region is called as 'Latin America' ?
- 7) What is big stick Policy ?
- 8) Write any two provisions of Civil Rights Bill in 1964.
- 9) Write the meaning of Fraclin Roosevelt's 'Three R'.
- 10) Why did America enter the World War I ?
- 11) What is the immediate cause of great depression ?
- 12) What is 'NATO' ?
- 13) What is meant by 'Cold War' ?



2. Answer the following questions in **50** words **each** (any two) : **10**
- 1) Explain the causes of the Civil War.
 - 2) Write a short note on - 'Martin Luther King'.
 - 3) State the importance of Ku-Klux Klan.
 - 4) Write any four causes of Cold War.
3. Answer the following questions in **150** words **each** (any two) : **20**
- 1) Evaluate the consequences of Industrial development in America.
 - 2) Assess the American Foreign policy between two World War.
 - 3) Give an account of Space Research in America.
 - 4) Write a brief note on the movement for Women Rights.
4. Answer the following questions in **300** words **each** (any two) : **30**
- 1) Evaluate the achievement of Abraham Lincoln.
 - 2) Discuss the causes and consequences of the great depression in America.
 - 3) Examine the contribution of America about UNO.
 - 4) Write the causes of Cold War in detail.

मराठी रूपांतर

सूचना: i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

ii) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी **20** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा). **20**
- 1) यादवी युद्धाचे कोणतेही दोन परिणाम लिहा.
 - 2) 'शेअर-क्रॉप' पद्धती म्हणजे काय ?



- 3) 'द्रव्याधिष्ठित निती' म्हणजे काय ?
- 4) 'न्यू डिल योजना' म्हणजे काय ?
- 5) स्पेन-अमेरिका युद्धाची कोणतीही दोन कारणे सांगा.
- 6) कोणत्या प्रदेशाला 'लॅटिन-अमेरिका' असे म्हणतात ?
- 7) 'मोठ्या दंडुक्याचे धोरण' काय होते ?
- 8) १९६४ च्या नागरी हक्क विधेयकातील कोणत्याही दोन तरतूदी लिहा.
- 9) फ्रँकलिन रूझवेल्टच्या 'तीन आर' चा अर्थ सांगा.
- 10) अमेरिकेने पहिल्या महायुद्धात का भाग घेतला ?
- 11) जागतिक महामंदीचे तात्कालिक कारण कोणते होते ?
- 12) 'नाटो' म्हणजे काय ?
- 13) 'शीतयुद्ध' म्हणजे काय ?

2. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी 50 शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) :

10

- 1) यादवी युद्धाची कारणे स्पष्ट करा.
- 2) मार्टिन ल्युथर किंग वर थोडक्यात टिप लिहा.
- 3) 'कू-क्लूक्स क्लॉन' या संघटनेचे महत्त्व सांगा.
- 4) शीतयुद्धाची कोणतीही चार कारणे लिहा.



3. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **150** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **20**

- 1) अमेरिकेतील औद्योगिक विकासाच्या परिणामांचे मूल्यमापन करा.
- 2) दोन महायुद्धांच्या दरम्यान अमेरिकेच्या परराष्ट्रीय धोरणाचे मूल्यमापन करा.
- 3) अमेरिकेतील अवकाश-संशोधनाचा आढावा घ्या.
- 4) स्त्री-हक्क चळवळीवर सविस्तर टिप लिहा.

4. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी **300** शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : **30**

- 1) अब्राहम लिंकनच्या कामगिरीचे मूल्यमापन करा.
- 2) अमेरिकेतील आर्थिक मंदीच्या कारणांची व परिणामांची चर्चा करा.
- 3) संयुक्त राष्ट्रसंघात अमेरिकेने बजाविलेल्या कामगिरीचे परीक्षण करा.
- 4) शीतयुद्धाच्या कारणांचा सविस्तर आढावा घ्या.



[3701] – 655

S.Y. B.A. Examination, 2010
HISTORY OF CIVILIZATION (1453 to 1815)
(General Paper – II) (2004 Pattern) (Old)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each** (any **ten**). **20**

- 1) What is 'Dark Age' ?
- 2) State the features of the paintings of the Renaissance period.
- 3) What is reformation ?
- 4) State the name of the church founded by Martin Luther.
- 5) Write the thoughts of Ignatius Loyola.
- 6) State the names of colonies of Portugal in India.
- 7) Write two economic reforms of Frederick the Great.
- 8) State any two names of Grand Monarch from Tudor family in England.
- 9) Write any two causes of colonialism in 17th and 18th century.
- 10) Who played an important role in American War of Independence ?
- 11) Write two consequences of the French Revolution.
- 12) State names of the researchers in the field of science during 17th century.
- 13) Write the inventions by Newton.

2. Answer the following questions in **50** words **each** (any **two**) : **10**

- 1) Write note on 'Renaissance'.
- 2) Explain the concept 'Counter Reformation'.
- 3) State the causes of rise Autocracy.
- 4) Write the famous invention by Dr. Edward Jenner.

P.T.O.



3. Answer the following questions in **150** words **each** (any **two**) : **20**
- 1) Explain the contribution of Martin Luther in Reformation.
 - 2) Write about the European colonialism in Asia during the 16th and 17th centuries.
 - 3) Discuss the work of XIV Louis.
 - 4) Examine the socio-economic and intellectual background of French Revolution.
4. Answer the following questions in **300** words **each** (any **two**) : **30**
- 1) State the progress in the art and architecture during Renaissance period.
 - 2) Write the consequences of the Religious Reform Movement.
 - 3) Evaluate Akbar as a 'Great ruler'.
 - 4) Write the reforms of Napoleon Bonaparte.

मराठी रूपांतर

सूचना: i) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

ii) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

1. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) : **20**
- १) अंधारयुग म्हणजे काय ?
 - २) प्रबोधनकालीन चित्रकलेची वैशिष्ट्ये सांगा.
 - ३) धर्मसुधारणा चळवळ म्हणजे काय ?
 - ४) मार्टिन ल्युथरने स्थापन केलेल्या चर्चचे नाव सांगा.
 - ५) इग्नेशियस लॉयोलाचे विचार लिहा.
 - ६) पोर्तुगालने भारतात स्थापन केलेल्या वसाहतींची नावे सांगा.
 - ७) फ्रेडरीक-द-ग्रेटच्या दोन आर्थिक सुधारणा लिहा.
 - ८) इंग्लंडमधील ट्युडर घराण्यातील राज्यकर्त्यांची दोन नावे सांगा.
 - ९) १७ व्या व १८ व्या शतकातील वसाहतवादाची दोन कारणे लिहा.
 - १०) अमेरिकन स्वातंत्र्ययुद्धात महत्वाची भूमिका कोणी बजावली ?
 - ११) फ्रेंच राज्यक्रांतीचे दोन परिणाम लिहा.
 - १२) १७ व्या शतकातील विज्ञानाच्या अभ्यासकांची नावे सांगा.
 - १३) न्यूटनने केलेले शोध लिहा.



2. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : 10
- १) “प्रबोधन” यावर टीप लिहा.
 - २) ‘प्रतिधर्मसुधारणा चळवळ’ संकल्पना स्पष्ट करा.
 - ३) अनियंत्रीत राजेशाहीच्या उदयाची कारणे सांगा.
 - ४) एडवर्ड जेन्नरने लावलेला प्रसिद्ध शोध लिहा.
3. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : 20
- १) धर्मसुधारणा चळवळीतील मार्टिन ल्युथरचे योगदान स्पष्ट करा.
 - २) १६ व्या व १७ व्या शतकातील आशियातील पाश्चात्यांचा वसाहतवाद याविषयी माहिती लिहा.
 - ३) फ्रान्सच्या १४ व्या लुईच्या कार्याची चर्चा करा.
 - ४) फ्रेंच राज्यक्रांतीच्या सामाजिक-आर्थिक आणि बौद्धिक पार्श्वभूमीचे परीक्षण करा.
4. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : 30
- १) प्रबोधनकाळातील कला व स्थापत्यकलेमध्ये झालेली प्रगती सांगा.
 - २) धर्मसुधारणा चळवळीचे परिणाम लिहा.
 - ३) महान शासक या नात्याने अकबराचे मूल्यमापन करा.
 - ४) नेपोलियन बोनापार्टच्या सुधारणा लिहा.



[3701] – 665

S.Y. B.A. Examination, 2010
EDUCATION (General – II)
Content Analysis (Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Instructions : i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer the following questions in **20** words **each** (**any ten**) : **20**
 - 1) What is forgetting ?
 - 2) Write the meaning of Development.
 - 3) What is Retention ?
 - 4) Write the meaning of Recall.
 - 5) Write the meaning of Problem Solving Method.
 - 6) What do you mean by “Sakharshala” ?
 - 7) Write the meaning of character.
 - 8) What is Secondary Education ?
 - 9) Write the meaning of open university.
 - 10) What is Heredity ?
 - 11) Write the meaning of “Vishwabharati”.
 - 12) What is fatigue ?
 - 13) Write the meaning of Vocational Education.
2. Answer the following questions in **50** words (**any two**) : **10**
 - 1) Write the importance of computer education.
 - 2) Explain the difference between growth and development.
 - 3) Write the characteristics of social institution.
 - 4) Explain the causes of forgetting.
3. Answer the following questions in **150** words (**any two**) : **20**
 - 1) What is memory ? Explain the stages of the process of memory.
 - 2) What is Insight Learning ? Explain its nature and importance.
 - 3) Explain the educational thoughts of Mahatma Gandhi in detail.
 - 4) Explain the role and functions of school in character development of the students.

P.T.O.



4. Answer the following questions in **300** words (**any two**) :

30

- i) What is learning ? Explain the characteristics of the process of learning.
- ii) Explain the physical, mental, emotional and social characteristics of development during infancy period.
- iii) Explain the educational thoughts of Rousseau in detail.
- iv) What is National Integration ? Explain the functions and role of school in the development of National Integration.

मराठी रूपांतर

- सूचना:** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
 २) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 ३) संदर्भासाठी मुळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. खालीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी २० शब्दांत लिहा.

२०

- १) विस्मरण म्हणजे काय ?
- २) विकासाचा अर्थ लिहा.
- ३) धारणा म्हणजे काय ?
- ४) प्रत्यावहनाचा अर्थ लिहा.
- ५) समस्या निवारणपद्धतीचा अर्थ लिहा.
- ६) साखरशाळा म्हणजे काय ?
- ७) चारित्र्याचा अर्थ लिहा.
- ८) माध्यमिक शिक्षण म्हणजे काय ?
- ९) मुक्तविद्यापीठाचा अर्थ लिहा.
- १०) अनुवंश म्हणजे काय ?
- ११) विश्वभारतीचा अर्थ लिहा.
- १२) कंटाळा म्हणजे काय ?
- १३) व्यावसायिक शिक्षणाचा अर्थ लिहा.



२. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ५० शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : १०
- १) संगणकीय शिक्षणाचे महत्व लिहा.
 - २) वाढ व विकासातील फरक स्पष्ट करा.
 - ३) सामाजिक संस्थांची लक्षणे लिहा.
 - ४) विस्मरणाची कारणे विशद करा.
३. खालील प्रश्नांची उत्तरे २५० शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : २०
- १) स्मरण म्हणजे काय ? स्मरण प्रक्रियेचे विविध टप्पे स्पष्ट करा.
 - २) मर्मदृष्टीमुलक अध्ययन म्हणजे काय ? यापद्धतीचे स्वरूप, महत्व स्पष्ट करा.
 - ३) महात्मागांधींचे शैक्षणिक विचार सविस्तर विशद करा.
 - ४) विद्यार्थ्यांच्या चारित्र्य विकासात शाळेची भूमिका व कार्य स्पष्ट करा.
४. खालील प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी ३०० शब्दांत लिहा (कोणतेही दोन) : ३०
- १) अध्ययन म्हणजे काय ? अध्ययन प्रक्रियेची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
 - २) शैशवावस्थेच्या कालातील शारिरीक, मानसिक, भावनिक, सामाजिक विकासाची वैशिष्ट्ये विशद करा.
 - ३) रूसोचे शैक्षणिक विचार सविस्तर विशद करा.
 - ४) राष्ट्रीय एकात्मता म्हणजे काय ? राष्ट्रीय एकात्मतेच्या विकासात शालेची भूमिका व कार्य स्पष्ट करा.



[3701] – 682

**S.Y. B.A. Examination, 2010
STATISTICS (General – II)
(Old Course) (2004 Pattern)**

Paper – I : Sampling Designs, Sample Survey and Statistical Quality Control

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the right indicate full marks.*
iii) *Use of calculator and statistical table is allowed.*
iv) *Symbols and abbreviations have their usual meanings.*
v) *Graph papers are supplied on request.*

1. Attempt **any ten** of the following : (2×10=20)

- a) Is the mean of the i th systematic sample unbiased estimator of the population mean ? Justify your answer.
- b) Define sampling unit with an illustration.
- c) State the parameters involved in single sampling plan and double sampling plan.
- d) State Neyman's allocation in case of stratified random sampling.
- e) Define Lot Tolerance Proportion Defective (LTPD) and Acceptance Quality Level (AQL).
- f) State the purpose of OC curve.
- g) Define specification limits.
- h) State the standard error of the estimate of population proportion in case of SRSWR.
- i) What is sampling error ? How it can be reduced ?
- j) Distinguish between type A OC and type B OC curve.

P.T.O.



- k) State the unbiased estimator of the population total of SRS.
- l) In an inspection of the car parts the average values of 20 subgroups each of size four it is found that $\sum \bar{X}_i = 41.283$ and $\sum R_i = 0.335$. Compute the control limits for $\bar{X}$ – chart .

(For $n = 4$, $d_2 = 2.059$, $A_2 = 0.7285$).

- m) State the estimator of the process standard deviation based on range.

2. Attempt **any two** of the following : (2×5=10)

- a) State Neyman's allocation and proportional allocation. Also write your comments on these allocation.
- b) What are the advantages of sampling over census ?
- c) Discuss the problem of the choice of sample size and frequency (periodicity) of subgroups for construction of control charts.
- d) State criteria for detecting lack of control.

3. Attempt **any two** of the following : (2×10=20)

- a) Write a short note on designing a questionnaire and state the characteristics of a good questionnaire.
- b) Explain the following terms.
 - i) OC curve
 - ii) ASN
- c) Describe the working of double sampling plan. State the advantages of double sampling plan over single sampling plan.
- d) Twenty five samples of size four each were inspected for a quality characteristic X . It was found $\bar{\bar{X}} = 0.43$ and $\bar{R} = 0.01$ construct control limits. If the process average shifts to 0.435, what is the probability of catching this shift on the second sample taken after the shift ?



4. Attempt **any two** of the following :

(2×15=30)

- a) i) Compare the efficiencies of Neyman and Proportional allocations with that of an unstratified (simple) random sample of same size. **7**
- ii) The values of (Y, X) in a sample of size 5 are as follows.

Y : 10 8 6 4 11

X : 4 3 2 1 3

The population total of 100 observations of X is known to be 155. Obtain the ratio and regression estimates of population total y. **8**

- b) Explain the various methods of constructing control chart for fraction defective in a production process when sample size is not fixed and the standards are not given. **15**

- c) Evaluate probability of acceptance using Poisson distribution. Derivate ASN and ATI with complete inspection of second sample. **15**

- d) i) Construct c-chart when standard is not given. Justify use of 3σ limits. **8**
- ii) Explain the procedure of acceptance sampling with rectification in single sampling plan. **7**



[3701] – 616

S.Y. B.A. Examination, 2010

HINDI

सामान्य हिंदी

प्रयोजनमूलक हिंदी

(वैकल्पिक पाठ्यक्रम)

(2004 Pattern)

(General – II)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

सूचनाएँ : 1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2) दाहिनी ओर लिखे अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं।

1. अ) निम्नलिखित अंग्रेजी पारिभाषिक शब्दों में से किन्हीं छह शब्दों के हिंदी पारिभाषिक शब्द लिखिए :

6

- | | |
|---------------|--------------|
| 1) Act | 5) Promotion |
| 2) Advance | 6) Standard |
| 3) Banking | 7) Vacancy |
| 4) Commission | 8) Wireless |

आ) निम्नलिखित अंग्रेजी पारिभाषिक वाक्यांशों में से किन्हीं छह के हिंदी पारिभाषिक वाक्यांश लिखिए :

6

- 1) Appear for Interview
- 2) Behind schedule
- 3) Delay in disposal
- 4) For early compliance
- 5) It is within your powers.
- 6) Not satisfactory
- 7) Do the needful
- 8) In the mean while

P.T.O.



इ) निम्नलिखित अंग्रेजी वाक्यों में से किन्हीं चार का हिंदी में अनुवाद कीजिए :

8

- 1) Draft approved as amended.
- 2) He may be advised to get his name registered in the nearest Employment Exchange if not already done
- 3) Nothing is due from the contractor.
- 4) Payment is to be made quarterly at the rates given in this estimate.
- 5) The bill is returned as a joining report is not attached with it.
- 6) The matter has been referred to the administration Ministry.
- 7) We may remind of the Director General after a month.

2. अ) निम्नलिखित शब्द-युग्मों में से किन्हीं तीन के अर्थ बताकर वाक्य में प्रयोग कीजिए :

6

- 1) अभय – उभय
- 2) कुल – कूल
- 3) छत्र – छात्र
- 4) जरा – जरा
- 5) हरि – हरी

आ) निम्नलिखित संधियुक्त शब्दों में से किन्हीं चार शब्दों का संधि- विग्रह करके लिखिए :

4

- 1) चंद्रोदय
- 2) सदैव
- 3) नीरव
- 4) महर्षि
- 5) स्वागत
- 6) सज्जन



3. अ) निम्नलिखित विषयों में से किन्हीं **एक** पर रिपोर्ट लेखन कीजिए : **6**
- 1) अपने महाविद्यालय में आयोजित 'कथा साहित्य' संगोष्ठी की रिपोर्ट।
 - 2) पुणे विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित 'हिंदी शिक्षक सम्मेलन' की रिपोर्ट।
- आ) निम्नलिखित विषयों में से किसी **एक** पर वार्ता लेखन कीजिए : **6**
- 1) सुप्रसिद्ध हिंदी कथाकार कमलेश्वर के निधन पर आयोजित श्रद्धांजलि- कार्यक्रम की रेडियो वार्ता।
 - 2) जिला अधिकारी कार्यालय में आयोजित 'गणतंत्र दिवस' समारोह की समाचार -पत्र हेतु वार्ता।
- इ) निम्नलिखित साक्षात्कारों में से किसी **एक** पर साक्षात्कार लेखन कीजिए : **8**
- 1) मराठी के प्रसिद्ध साहित्यकार से साक्षात्कार।
 - 2) बाढ़ से पीड़ित सामान्य व्यक्ति से साक्षात्कार।
4. निम्नलिखित लघुत्तरी प्रश्नों में से किन्हीं **छह** के उत्तर लिखिए : : **30**
- 1) 'साक्षात्कार एक कला है' विशद कीजिए।
 - 2) संधि का अर्थ स्पष्ट करते हुए भेद लिखिए।
 - 3) कम्प्यूटर का स्वरूप लिखकर प्रकार बताइए।
 - 4) देवनागरी कम्प्यूटर का सामान्य परिचय दीजिए।
 - 5) हिंदी के विभक्ति- कारकों को सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।
 - 6) वाक्य का स्वरूप बताकर उसके अवयव समझाइए।
 - 7) प्रत्यय का सामान्य परिचय देकर प्रत्यय के भेद लिखिए।
 - 8) व्यावसायिक-पत्रों के प्रकार समझाइए।
 - 9) रिपोर्ट लेखन की विशेषताएँ बताइए।
 - 10) रेडियो और दूरदर्शन वार्ता लेखन का अंतर स्पष्ट कीजिए।
-



S.Y. B.A. Examination, 2010

हिंदी – सामान्य – 2 (पुराना पाठ्यक्रम)

(2004 Pattern)

(कहानी, आधुनिक कविता, व्याकरण तथा लेखन)

- पाठ्यपुस्तकें: 1) कथा मंजरी : संपा. – डॉ. पुष्पपाल सिंह
2) आधुनिक काव्य के सोपान : संपा. डॉ. विश्वम्भरनाथ उपाध्याय

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

सूचनाएँ : 1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2) दाहिनी ओर लिखे अंक प्रश्न के पूर्णांक हैं।

1. अ) निम्नलिखित अंग्रेजी शब्दों में से किन्हीं चार के हिंदी पारिभाषिक शब्द लिखिए :

4

- 1) Act
- 2) Ability
- 3) Balance
- 4) Capacity
- 5) Draft
- 6) Duration

आ) निम्नलिखित वाक्यों में से किन्हीं चार को वर्तनी के नियमानुसार शुद्ध करके फिर से लिखिए :

4

- 1) तेरे को क्या माँगता है।
- 2) उसने मुझे मुम्बई घुमाई।
- 3) सीता उसकी माता के साथ जा रही है।
- 4) उसका आवाज मधुर है।
- 5) वह दिनरात श्रम करता है।
- 6) मेरे सिर के उपर टोपी है।



इ) निम्नलिखित में से किसी **एक** पत्र का प्रारूप तैयार कीजिए :

6

- 1) विजय/ विजया मेहता, बागवानपुरा, मालेगाव से अपने शहर की बढ़ती गंदगी की समस्या पर संपादक 'दैनिक समाचार' के नाम पत्र लिखता/ लिखती है।

अथवा

निरज/ नेहा पाटिल, नेहरू मार्ग, सातारा से शिवाजी महाविद्यालय, कोल्हापूर के प्राचार्य को 'लिपिक पद' के लिये आवेदन-पत्र लिखता/लिखती है।

ई) निम्नलिखित शब्द-युग्मों में से किन्ही **तीन** के अर्थ बताकर वाक्य में प्रयोग कीजिए :

6

- 1) अन्न/ अन्य
- 2) अरि/अरी
- 3) अलि/अली
- 4) अवधि/अवधी
- 5) कुल/कूल

2. अ) निम्नलिखित अवतरणों में से किसी **एक** की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए :

5

- 1) “मैं एक सच्चा इंसान बनना चाहता था, हँसमुख, मर्दाना ! पर यहाँ सबकुछ उलटा हो रहा था।”
- 2) “ मुझे आज से एक हजार ही दे दें तो मैं कोई छोटी मोटी दुकान डालकर बैठ जाऊँ।”

आ) निम्नलिखित अवतरणों में से किसी **एक** की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए :

5

- 1) “अपनी – अपनी बन्दूकें, मशीन-गने लिये हुए
नदियों, पहाड़ों, बियाबानों, सुनसानों में
फटे-हाल, भूखे-प्यासे
टकराते फिरते हैं।”



- 2) “क्योंकि आहत दुर्बलता भी
 एक बार दर्प से शीश उठा देती है
 मुट्ठियाँ भींचकर
 सूखी शिराएँ तानती है,
 वज्र से भी टूटी पसलियाँ अड़ा देती है ।”

3. अ) निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी **एक** प्रश्न का उत्तर लिखिए :

10

- 1) कहानी के तत्त्वों के आधार पर ‘संवदिया’ कहानी की समीक्षा कीजिए।
- 2) ‘मृतक-भोज’ कहानी में चित्रित शोषक-रूप को किस प्रकार प्रस्तुत किया गया है ?

आ) निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी **एक** प्रश्न का उत्तर लिखिए :

10

- 1) ‘शोक-सभा’ कविता में चित्रित शोक-सभा का वर्णन कीजिए।
- 2) कवि सर्वेश्वर दयाल सक्सेना ‘नये साल पर’ किन-किन को शुभकामनाएँ देते हैं ?

4. अ) निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

15

- 1) ‘विराम चिह्न’ कहानी की दुकानवाली वद्धा की अवस्था कैसी थी ?
- 2) ‘जार्ज पंजम की नाक’ की समस्या क्या थी ?
- 3) ‘गूँगा’ कहानी का गूँगा बार-बार घर से भाग क्यों जाता है ?
- 4) संवदिया का काम किस प्रकार का होता है ?
- 5) ‘खून का रिश्ता’ कहानी के मंगलसेन का चरित्र चित्रण कीजिए।



आ) निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

15

- 1) 'मोचीराम' कविता के मोचीराम का परिचय दीजिए।
- 2) कवि धूमिल का 'अकाल- दर्शन' समझाइए।
- 3) प्रजातंत्र के सूर्योदय' कविता का भावार्थ लिखिए।
- 4) 'शहर से बाहर' कविता का आशय स्पष्ट कीजिए।
- 5) 'विदाई' कविता में कवि क्या कहना चाहते हैं ?

B/1/10/2,665

S.Y. B.A. Examination, 2010
SANSKRIT (Special – I)
(2004 Pattern) (Old Course)
Titles : i) Sahityāsastrakaustubhah

साहित्यशास्त्र कौस्तुभ :
ii) Kautiliyam Arthasāstram – Adhikaran I and 6
कौटिलीय अर्थशास्त्रम्

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

1. Attempt **any ten** questions of the following (answer should be given within **twenty** words each) :

पढीलपैकी कोणत्याही दहा प्रश्नांची उत्तरे प्रत्येकी वीस शब्दात लिहा.

20

i) What is meant by the word चतुर्वर्ग फलप्राप्ती ?

चतुर्वर्ग फलप्राप्ती म्हणजे काय ?

ii) Which things in the world are easy to be gained and which things are difficult to be obtained ?

जगात कोणत्या गोष्टी सुलभ व कोणत्या गोष्टी सुदुर्लभ आहेत ?

iii) Write definition of metre Arya.

आर्यावृत्ताचे लक्षण सांगा.

iv) What is 'आकांक्षा' in the definition of 'वाक्य' ?

'वाक्य' याच्या व्याख्येतील 'आकांक्षा' म्हणजे काय ?

v) What is Lakshan Lakhana ? Explain in brief.

लक्षणलक्षणा म्हणजे काय ? थोडक्यात स्पष्ट करा.

vi) Explain the definition of figure of speech 'उपमा'.

'उपमा' अलंकाराची व्याख्या स्पष्ट करा.

vii) Write definition of metre 'शार्दूलविक्रीडित'.

'शार्दूलविक्रीडित' वृत्तीची व्याख्या लिहा.



viii) What are the duties of Brahmana ?

ब्राह्मणाची कर्तव्ये कोणती ?

ix) What is the meaning of 'Ānvikshikividya' ?

आन्वीक्षिकीविद्या म्हणजे काय ?

x) Explain Arthopadha.

अर्थोपधा म्हणजे काय ते स्पष्ट करा.

xi) What is the meaning of Matsyanyaya ?

मात्स्यन्याय म्हणजे काय ?

xii) Why Indra is called सहस्राक्ष in the chapter मन्त्राधिकार ?

मन्त्राधिकार या प्रकरणात इन्द्राला सहस्राक्ष का म्हटले आहे ?

xiii) Explain the characteristics of Kāpatika spy ?

कापटिक हेराची लक्षणे सांगा.

2. A) Explain with Sanskrit definition and Sanskrit illustration **any one** of the following metres. 5

संस्कृतमधील लक्षण आणि उदाहरण सांगून पुढीलपैकी कोणतेही **एक** वृत्त स्पष्ट करा.

i) उपेन्द्रवज्रा ii) मालिनी

B) Explain with reference to the context **any one** of the following (in **fifty** word)

पुढीलपैकी कोणत्याही **एकाचे** संदर्भासह स्पष्टीकरण करा. 5

i) आश्रयः सर्वधर्माणां शश्वदान्वीक्षिकी मता ।

ii) गूहेत् कर्म इवाङ्गानि यत् स्याद् विवृतमात्मनः ।

3. A) Give Sanskrit definition and Sanskrit illustration **any two** figures of speech. 10

पुढीलपैकी कोणत्याही **दोन** अलंकाराचे लक्षण आणि उदाहरण देऊन

i) पूर्णोपमा

ii) स्मरणम्

iii) भ्रान्तिमान्

iv) अतिशयोक्तिः



B) Write a critical paragraph on **any one** of the following :

10

पुढीलपैकी कोणत्याही एकावर विवेचक परिच्छेद लिहा.

- i) विद्यासमुद्देशः तत्र त्रयी स्थापना
- ii) उपधा (भयोपधा धर्मोपधा कामोपधा अर्थोपधा)

4. A) How Vishvanātha has refuted the definition of kāvya done by Mammata ? (in **three hundred** words.)

15

मम्मटाने केलेल्या काव्यलक्षणाचे खंडन विश्वनाथाने कसे केले आहे ? (३०० शब्दात)

OR /किंवा

Write paragraphs on **any two** of the following in **150** words each.

पुढीलपैकी कोणत्याही दोहोंवर १५० शब्दात परिच्छेद लिहा.

- i) लक्षणा
- ii) व्यंजना
- iii) काव्यप्रयोजने

B) Summerise fully **any one** topic of the following :

15

पुढीलपैकी एका विषयाचा सारांश लिहा.

- i) अमात्योत्पत्तिः
- ii) गूढपुरुषोत्पत्तिः तत्र सस्थोत्पत्ति :
- iii) शमव्यायानिकम्



[3701] – 643

**S.Y.B.A. Examination, 2010
GEOGRAPHY (Special – I)
Gg.220 : Settlement Geography
(Old) (2004 Pattern)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Use of map stencils is allowed.*
iv) *Draw neat diagrams **wherever** necessary.*

1. Answer in about **20** words **each** (any **ten**) **20**
- 1) Define rural settlement.
 - 2) Write any two affecting factors on location of rural settlement.
 - 3) What is dry point settlement ?
 - 4) Write any two cultural factors affecting on rural house types.
 - 5) Define linear settlement.
 - 6) State the names of two villages associated with vegetation.
 - 7) What is urban settlement.
 - 8) Define 'Megapolis'.
 - 9) Write any two objection on the concentric zone theory.
 - 10) Write any two characteristics of Rural- Urban Fringe.
 - 11) Give two names of Historical cities in India.
 - 12) State the names of the river on which Pune is situated.
 - 13) Write two functions of Delhi.

P.T.O.



2. Answer in **50** words **each** (any two) **10**
- Nature of settlement geography.
 - Building material of rural settlement in India.
 - Evolution of urban settlement.
 - Assumptions of Central Place Theory.
3. Answer in **150** words **each** (any two) **20**
- Explain the physical factors affecting on the location of rural settlement.
 - Describe house types in India.
 - Explain the theory by Park and Burgess.
 - Write functional classification of Indian towns.
4. Answer in **300** words **each** (any two) **30**
- Explain the Nature and scope of rural settlement geography.
 - Explain the types of rural settlement.
 - Explain the problems of urbanisation in India.
 - Explain location, structure, development and important of Bangalore.

मराठी रूपांतर

- सूचना :** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 3) नकाशा स्टेन्सिलस वापरण्यास परवानगी आहे.
 4) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.
 5) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. प्रत्येकी **20** शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा) **20**
- ग्रामीण वस्तीची व्याख्या लिहा.



- 2) ग्रामीण वस्तीच्या स्थानावर परिणाम करणारे कोणतेही दोन घटक लिहा.
- 3) शुष्कस्थान वस्ती म्हणजे काय ?
- 4) ग्रामीण घरांच्या प्रकारावर परिणाम करणारे कोणतेही दोन सांस्कृतीक घटक लिहा.
- 5) रेषीय वस्तीची व्याख्या द्या.
- 6) वनस्पतींच्या संबंधित नावे असलेली दोन वस्तीनाये सांगा.
- 7) नागरी वस्ती म्हणजे काय ?
- 8) प्रमहानगराची व्याख्या द्या.
- 9) समकेंद्र वर्तुळ सिध्दांतावरील कोणतेही दोन आक्षेप लिहा.
- 10) ग्राम-नगर सिमांतक्षेत्राची कोणतेही दोन वैशिष्ट्ये लिहा.
- 11) भारतातील दोन ऐतिहासिक शहरांची नावे द्या.
- 12) पूणे शहर कोणत्या नदी काठी वसलेले आहे ?
- 13) दिल्ली शहराची दोन कार्ये सांगा.

2. प्रत्येकी 50 शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

10

- 1) वस्ती भुगोलाचे स्वरूप.
- 2) भारतातील ग्रामीण घर बांधणी साहित्य.
- 3) नागरी वस्त्यांची उत्क्रांती.
- 4) मध्यवर्ती स्थान सिध्दांताची गृहीतके.



3. प्रत्येकी **150** शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

20

- 1) ग्रामीण वस्त्यांच्या स्थान निश्चीतीवर परिणाम करणारे प्राकृतीक घटक स्पष्ट करा.
- 2) भारतातील घरांच्या प्रकाराचे वर्णन करा.
- 3) पार्क आणि बर्गिस यांचा सिध्दांत स्पष्ट करा.
- 4) भारतातील शहरांचे कार्यानुसार वर्गिकरण लिहा.

4. प्रत्येकी **300** शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

30

- 1) ग्रामीण वस्ती भूगोलाचे स्वरूप व व्याप्ती स्पष्ट करा.
 - 2) ग्रामीण वस्त्यांचे प्रकार स्पष्ट करा.
 - 3) भारतातील नागरी करणाच्या समस्या स्पष्ट करा.
 - 4) बंगलोर शहराचे स्थान, रचना, विकास आणि महत्व स्पष्ट करा.
-



S.Y.B.A. Examination, 2010
GEOGRAPHY (Special – I)
Gg.220 : Agricultural Geography
(Old) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

- N.B. :** i) *All questions are compulsory.*
ii) *Figures to the **right** indicate **full** marks.*
iii) *Draw neat diagrams **wherever** necessary.*
iv) *Use of map stencils is **allowed**.*

1. Answer in about **20** words each (**any ten**). **20**

- 1) Define Agricultural Geography.
- 2) State any two physical determinants of Agriculture.
- 3) Give two causes of soil erosion.
- 4) What is irrigation ?
- 5) State two characteristics of Intensive farming.
- 6) State two characteristics of plantation agriculture.
- 7) Give two advantages of Poly-House.
- 8) State two products of Apiculture.
- 9) State any two advantages of Bio-pesticides.
- 10) Write any two names of perishable agro-products.
- 11) State two social problems of Indian agriculture.
- 12) What is Organic farming ?
- 13) Give the full form of 'WTO'.



2. Answer in **50** words **each** (any two) . **10**
- 1) Scope of Agricultural geography.
 - 2) Elements of soil formation.
 - 3) Poultry.
 - 4) Green Revolution in India.
3. Answer in **150** words **each** (any two) : **20**
- 1) Give types of soil. Explain any two of them.
 - 2) Give a detail account of plantation agriculture.
 - 3) What is agricultural regionalisation ? Explain the agro-climatic zones of India.
 - 4) Discuss the problems of Marketing of perishable agro-products and state some solutions on them.
4. Answer in **300** words **each** (any two) : **30**
- 1) Mention the determinants of agriculture and give an account of Economical and Technological determinants.
 - 2) Mention the need of irrigation in agriculture and explain the merits and demerits of drip irrigation and sprinkle irrigation.
 - 3) Critically examine Von-Thunen theory.
 - 4) Write the Geographical Essay on “Green Revolution in India”.

मराठी रूपांतर

- सूचना :** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
 2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 3) आवश्यक तेथे सुबक आकृत्या काढा.
 4) नकाशा स्टेन्सिल्स वापरण्यास परवानगी आहे.
 5) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. प्रत्येकी **20** शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा) **20**
- 1) कृषी भूगोलाची व्याख्या लिहा.



- 2) कृषीवर नियंत्रण करणारे दोन प्राकृतिक घटक सांगा.
- 3) मृदा धुपेची दोन कारणे सांगा.
- 4) जलसिंचन म्हणजे काय ?
- 5) सखोल शेतीची दोन वैशिष्ट्ये सांगा.
- 6) मळ्याच्या शेतीची दोन वैशिष्ट्ये लिहा.
- 7) पॉली हाऊसचे दोन फायदे सांगा.
- 8) मधूमसिका पालनातून कोणती दोन उत्पादने मिळतात ?
- 9) जैविक जंतुनाशकांचे दोन फायदे सांगा.
- 10) नाशवंत कृषी उत्पादनाची कोणतेही दोन नावे लिहा.
- 11) भारतीय शेतीच्या दोन सामाजिक समस्या सांगा.
- 12) 'सेंद्रिय शेती' म्हणजे काय ?
- 13) 'WTO'चे पूर्णरूप लिहा.

2. प्रत्येकी 50 शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

10

- 1) कृषी भूगोलाची व्याप्ती.
- 2) मृदा निर्मितीचे घटक.
- 3) कुक्कुट पालन
- 4) भारतातील हरितक्रांती.



3. प्रत्येकी 150 शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

20

- 1) मृदेचे प्रकार सांगून, कोणतेही दोन प्रकार स्पष्ट करा.
- 2) मळ्याच्या शेतीचा सविस्तर वृत्तांत द्या.
- 3) कृषी प्रादेशिकरण म्हणजे काय ? भारताचे कृषी हवामान विभाग स्पष्ट करा.
- 4) नाशवंत कृषिमाल विपणनातील समस्या स्पष्ट करून, त्यावरील काही उपाय सांगा.

4. प्रत्येकी 300 शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

30

- 1) शेती व्यवसायावर नियंत्रण करणारे विविध घटक सांगून आर्थिक व तांत्रिक घटकांचे सविस्तर विवेचन करा.
- 2) शेतीतील जलसिंचनाची गरज सांगून, ठिंबक सिंचन आणि तुषार सिंचन पद्धतीचे फायदे व तोटे विशद करा.
- 3) व्हॉन थ्यूनेनच्या सिध्दांताचे टिकात्मक परीक्षण लिहा.
- 4) भारतातील 'हरितक्रांती' यावर भौगोलिक निबंध लिहा.



[3701] – 661

S.Y.B.A. Examination, 2010
DEFENCE AND STRATEGIC STUDIES
(Special – II) (A) : Indian Military System (Ancient and Medieval)
(Old Course) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each. (**any ten**) **20**
- 1) Where is Kurukshetra ?
 - 2) Write the types of sources of Military History.
 - 3) Who is the author of “Arthashastra” ?
 - 4) Write any two Military reforms of Balban.
 - 5) When was the first battle of Tarrain fought ?
 - 6) In which year was the battle of Somnath fought ?
 - 7) Write any two role of Cavalry.
 - 8) What is chaturang Bal ?
 - 9) State any two rules of war in Ramayan period.
 - 10) State any two demerits of military system of Sultan.
 - 11) In which year was the battle of Jhelum fought ?
 - 12) Write any two causes of decline of Vijaynagar Empire.
 - 13) State any two weapons in Indus valley civilization.

P.T.O.



2. Answer in **50** words each (**any two**) **10**
- 1) State the role of Infantry.
 - 2) What was the Mansabdari system ?
 - 3) What were the causes of the downfall of Rajput ?
 - 4) State the five causes of War in vedic period.
3. Answer in **150** words each (**any two**) **20**
- 1) Explain the Kautilya's philosophy of War.
 - 2) Explain the military system of the Vijaynagar Empire.
 - 3) Describe the battle of Somnath.
 - 4) Describe in detail the Mughal Military System.
4. Answer in **300** words each (**any two**) **30**
- 1) State the causes and rules of war in Mahabharat period.
 - 2) Describe in detail the military system of Gupta Empire.
 - 3) Describe the battle of Tarrain II. (1192 A.D.)
 - 4) Explain the military reforms of Ala-ud-din Khilji.

मराठी रूपांतर

१. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा) **२०**
- १) कुरुक्षेत्र कोठे आहे ?
 - २) लष्करी इतिहासाच्या साधनांचे प्रकार लिहा.
 - ३) अर्थशास्त्र या ग्रंथाचा लेखक कोण आहे ?



- ४) बलबनच्या कोणत्याही दोन लष्करी सुधारणा लिहा.
 - ५) तराईनची पहिली लढाई केंव्हा झाली ?
 - ६) सोमनाथची लढाई कोणत्या वर्षी लढली गेली ?
 - ७) घोडदळाची कोणतीही दोन कार्ये सांगा.
 - ८) चतुरंग बळ म्हणजे काय?
 - ९) रामायण काळातील युद्धाचे कोणतेही दोन नियम सांगा.
 - १०) सुलतान सैन्य पद्धतीतील कोणतेही दोन दोष सांगा.
 - ११) झेलमची लढाई कोणत्या वर्षी झाली ?
 - १२) विजयनगर साम्राज्याच्या पतनाची कोणतीही दोन कारणे लिहा.
 - १३) सिंधु संस्कृतीच्या काळातील कोणतीही दोन शस्त्रास्त्रे सांगा.
२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)
- १) पायदळाची कार्ये सांगा.
 - २) मनसबदारी पद्धत काय होती ?
 - ३) राजपुतांच्या व्हासाची कारणे कोणती होती ?
 - ४) वैदीक काळातील युद्धाची पाच कोरणे सांगा.



३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

२०

१) कौटील्याचे युध्द तत्वज्ञान स्पष्ट करा.

२) विजयनगर साम्राज्याची लष्करी पध्दती स्पष्ट करा.

३) सोमनाथच्या लढाईचे वर्णन करा.

४) मोघल लष्करी पध्दतीचे सविस्तर वर्णन करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

३०

१) महाभारत काळातील युध्दाची कारणे व नियम सांगा.

२) गुप्त साम्राज्याच्या लष्करी पध्दतीचे सविस्तर वर्णन करा.

३) इ.स. ११९२ च्या तराईनच्या दुसऱ्या लढाईचे वर्णन करा.

४) अलाउद्दीन खिलजीच्या लष्करी सुधारणा स्पष्ट करा.



**(Special – II) (B) WESTERN MILITARY SYSTEM
(Old Course) (2004 Pattern)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are **compulsory**.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each. (**any ten**) **20**
- 1) When the battle of Combrai was fought ?
 - 2) What was the aim of Schlieffen plan ?
 - 3) According to Arthervierni, what was the strength of a Roman legions ?
 - 4) Where was Cartheze ?
 - 5) What is Panic war ?
 - 6) Who discover the Gun powder ?
 - 7) When the battle of Zama fought ?
 - 8) What is Blitzkrieg Techniques ?
 - 9) What is U Boats ?
 - 10) Why Japan attacked on Pearl Harbour ?
 - 11) When the Treaty of Versailles was signed ?
 - 12) Write the names of Allied powers during Second World War.
 - 13) What was the period of age of Cavalry ?



2. Answer in **50** words each. (**any two**) **10**
- How Varo was deployed his forces in the battle of Canne ?
 - Why did Germany invaded on Poland on September 1, 1939 ?
 - What techniques were followed by Greeks for deployment of their forces ?
 - Which weapons were used by Roman soldiers ?
3. Answer in **150** words each. (**any two**) **20**
- Write a note on 'The Age of Cavalry'.
 - Explain in brief the Treaty of Versailles.
 - Describe in brief the revival of Infantry.
 - Explain in brief the Tank warfare during First World War.
4. Answer in **300** words each. (**any two**) **30**
- 'Gustavus Adolphus is the father of modern Army'. Discuss.
 - Describe the strategic and tactical role of Airpower during World War I.
 - What is Blitzkrieg techniques ? Explain its used by Germany during Second World War.
 - Explain in detail the causes of World War II.

मराठी रूपांतर

- सूचना :** १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 २) उजवीकडील अंक प्रश्नाचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
 ३) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा) **२०**
- कॅब्रेची लढाई कॅव्हा झाली ?



- २) ग्लायफेन योजनेचा हेतु कोणता ?
- ३) ऑर्थरविनी यांचे मतानुसार एका रोमन लिजियन्सची सैन्यसंख्या किती होती ?
- ४) कार्थेज कोठे होते ?
- ५) प्युनिक युद्ध म्हणजे काय ?
- ६) दारुगोळ्याचा शोध कोणी लावला ?
- ७) झामाची लढाई केव्हा झाली ?
- ८) विद्युतवेगी युद्धतंत्र म्हणजे काय ?
- ९) यु बोट म्हणजे काय ?
- १०) पर्ल हार्बरवर जपानने का हल्ला केला ?
- ११) व्हर्सायल्सचा तह केव्हा झाला ?
- १२) दुसऱ्या जागतिक महायुद्धातील दोस्त राष्ट्रांची नावे लिहा.
- १३) घोडदळ युगाचा कालावधी कोणता होता ?

२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

१०

- १) कॅनेच्या लढाईत वेरोने आपल्या सैन्याची रचना कशी केली होती ?
- २) १ सप्टेंबर १९३९ रोजी पोलंडवर जर्मनीने हल्ला का केला ?
- ३) आपल्या सैन्याच्या रचनेसाठी ग्रीकांनी कोणते तंत्र स्विकारले होते ?
- ४) रोमन सेना कोणती शस्त्रास्त्रे वापरत होती ?



३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

२०

१) 'घोडदळ युग' यावर टिपण लिहा.

२) व्हर्सायल्सचा तह थोडक्यात स्पष्ट करा.

३) पायदळाचे पुनरुज्जीवन थोडक्यात विशद करा.

४) पहिल्या महायुद्धातील रणगाडा युद्धपध्दतीचे थोडक्यात विवेचन करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

३०

१) 'गुस्ताव्हस अँडाल्फसला आधुनिक सेनेचे जनक म्हटले जाते' चर्चा करा.

२) पहिल्या जागतिक महायुद्धातील हवाई सामर्थ्याचे सामरिक आणि डावपेचात्मक कार्ये विशद करा.

३) विद्युतवेगी युद्धतंत्र म्हणजे काय ? दुसऱ्या महायुद्धात जर्मनीने केलेला त्याचा वापर स्पष्ट करा.

४) दुसऱ्या जागतिक महायुद्धाची कारणे सविस्तर स्पष्ट करा.



**(Special – II) (C) : MARATHA MILITARY SYSTEM (1630-1818)
(Old Course) (2004 Pattern)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : 1) All questions are compulsory.
2) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words each (**any ten**)

20

- 1) State the names of saint in Maharashtra before Shivaji.
- 2) When was the third battle of Panipat fought ?
- 3) When and where was the Second Anglo-Maratha War fought ?
- 4) Give any two characteristics of Guerrilla tactics.
- 5) Who was Santaji Ghorpade ?
- 6) State any two articles of treaty of Purander.
- 7) In which year was the battle of Palkhed fought ?
- 8) Give the types of cavalry in Shivaji period.
- 9) Write any two objectives of Karnataka campaign.
- 10) State the two military qualities of Bajirao I.
- 11) Between whom was the battle of Pratapgad fought ?
- 12) Give any two names of forts built by Shivaji.
- 13) In which year was the battle of Bhopal fought ?



2. Answer in **50** words each. (**any two**) **10**
- 1) State the strategic importance of Jawali.
 - 2) Write a note on 'Santaji Ghorpade' ?
 - 3) Describe the geographical background of Maharashtra before Shivaji.
 - 4) State the military importance of forts.
3. Answer in **150** words each. (**any two**) **20**
- 1) What were the causes of Shivaji's victory against Shahistekhan ?
 - 2) Explain the characteristics of Guerrilla tactics.
 - 3) State the causes of the Second Anglo-Maratha war.
 - 4) Explain the causes of Maratha defeat in the Third Battle of Panipat.
4. Answer in **300** words each. (**any two**) **30**
- 1) Evaluate the role of Maratha Navy.
 - 2) Describe the battle of Palkhed fought.
 - 3) Describe the causes of downfall of Maratha power.
 - 4) Describe the role of Jijabai in making of Shivaji.

मराठी रूपांतर

सूचना : १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
२) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. प्रत्येकी २० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा) **२०**
- १) शिवाजी महाराजांच्या जन्मापूर्वीच्या महाराष्ट्रातील संताची नावे सांगा.



- २) पानिपतची तिसरी लढाई केंव्हा झाली ?
 - ३) दुसरे इंग्रज-मराठा युद्ध कधी व कोठे झाले ?
 - ४) गनिमी काव्याची कोणतीही दोन वैशिष्टे सांगा.
 - ५) संताजी घोरपडे कोण होते ?
 - ६) पुरंदरच्या तहाची दोन कलमे सांगा.
 - ७) पालखेडची लढाई कोणत्या वर्षी लढली गेली ?
 - ८) शिवाजी महाराजांच्या काळातील घोडदळाचे प्रकार सांगा.
 - ९) कर्नाटक मोहीमेची कोणतेही दोन उद्दिष्टे लिहा.
 - १०) पहिल्या बाजीरावाचे दोन लष्करी गुण सांगा.
 - ११) प्रतापगडाची लढाई कोणात झाली ?
 - १२) शिवाजी महाराजांनी बांधलेल्या दोन किल्ल्यांची नावे सांगा.
 - १३) भोपाळची लढाई कोणत्या वर्षी लढली गेली ?
२. प्रत्येकी ५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

१०

- १) जावळीचे सामरिक महत्व सांगा.
- २) संताजी घोरपडे यांच्यावर टिपण लिहा.
- ३) शिवपूर्व कालीन महाराष्ट्राच्या भौगोलीक पार्श्वभूमीचे वर्णन करा.
- ४) किल्ल्यांचे लष्करी महत्व सांगा.



३. प्रत्येकी १५० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

२०

- १) शिवाजी महाराजांच्या शाहिस्तेखानावरील विजयाची कारणे कोणती होती ?
- २) गनिमी काव्याची वैशिष्टे स्पष्ट करा.
- ३) दुसऱ्या इंग्रज-मराठा युद्धाची कारणे सांगा.
- ४) पानिपतच्या तिसऱ्या लढाईतील मराठ्यांच्या पराभवाची कारणे स्पष्ट करा.

४. प्रत्येकी ३०० शब्दात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन)

३०

- १) मराठ्यांच्या नौदलाच्या कार्याचे मूल्यमापन करा.
- २) पालखेडच्या लढाईचे वर्णन करा.
- ३) मराठी सत्तेच्या पतनाची कारणे विशद करा.
- ४) शिवाजी महाराजांच्या जडणघडणीत जीजाबाई यांची भूमिका विशद करा.



[3701] – 671

**S.Y. B.A. Examination, 2010
PHYSICAL EDUCATION (Old)
(2004 Pattern)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

***N.B:** i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.
iii) Draw neat diagrams **wherever** necessary.*

1. Answer the following in **20** words (**any ten**) : **20**
- i) Running event in Athletics.
 - ii) Specific exercise for Kabaddi.
 - iii) Basic skills of Kho-Kho.
 - iv) Define Physical education.
 - v) Define First Aid.
 - vi) What is Strength ?
 - vii) List of equipment required for Volley ball.
 - viii) Write the name of any five Asana.
 - ix) Duration of senior men Hand ball match.
 - x) Define Health.
 - xi) Basic skills of Volley ball.
 - xii) Movements in Long Jump.
2. Answer the following in **50** words (**any two**) **10**
- i) Draw suitable diagram of shot put.
 - ii) Explain the importance of Physical exercise.
 - iii) Explain in brief any two Asanas.

P.T.O.



3. Answer the following in **150** words (**any two**) : **20**
- What is Physical fitness ? Explain their components in brief.
 - Write the importance of Physical Fitness in life.
 - Explain in brief the “Position of suryanamaskar”.
4. Answer the following in **300** words (**any two**) : **30**
- Explain effect of exercise on Respiratory system.
 - Draw a neat diagram of Hand ball and write its basic rules.
 - Draw suitable diagram of Discuss Throw and write its Foules.

मराठी रूपांतर

१. खालील प्रश्नांची २० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दहा) : **२०**
- अॅथलॅटिक्स मधील धावण्याच्या(Running) बाबी.
 - कबड्डीसाठी विशिष्ट व्यायाम प्रकार.
 - खो-खो मधील मूलभूत कौशल्य.
 - शारीरिक शिक्षणाची व्याख्या द्या.
 - प्रथमोपचाराची व्याख्या द्या.
 - ताकद म्हणजे काय ?
 - व्हॉलीबॉलसाठी लागणाऱ्या साहित्याची यादी करा.
 - कोणत्याही पाच आसनाची नावे लिहा.
 - वरीष्ठ पुरुषांच्या हॅण्डबॉल स्पर्धेसाठी लागणारा वेळ.
 - स्वास्थ्याची व्याख्या द्या.
 - व्हॉलीबॉलमधील मूलभूत कौशल्य.
 - लांब उडीतील हालचाली.



२. खालील प्रश्नांची ५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : १०
- i) गोळा फेक मैदानाची सुबक आकृती काढा.
 - ii) शारीरिक व्यायामाचे महत्व स्पष्ट करा.
 - iii) कोणतेही दोन आसने स्पष्ट करा.
३. खालील प्रश्नांची १५० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : २०
- i) शारीरिक तंदुरुस्ती म्हणजे काय ? तंदुरुस्तीचे घटक थोडक्यात स्पष्ट करा.
 - ii) जीवनातील शारीरिक तंदुरुस्तीचे महत्व स्पष्ट करा.
 - iii) सूर्यनमस्काराच्या स्थिती थोडक्यात स्पष्ट करा.
४. खालील प्रश्नांची ३०० शब्दात उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) : ३०
- i) व्यायामाचा श्वसन संस्थेवर होणारा परिणाम स्पष्ट करा.
 - ii) हॅण्डबॉल मैदानाची सुबक आकृती काढा व त्यातील मूलभूत नियम लिहा.
 - iii) थाळी फेक मैदानाची सुबक आकृती काढा व त्यातील प्रमाद (Foules) लिहा.
-



[3701] – 673

S.Y.B.A. Examination, 2010
MATHEMATICS (Old Course)
Differential Equations and Complex Variables (Special – I)
(2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Attempt the following questions :

16

i) Determine the unique solution of the initial value

problem $y'' - 2y' + y = 0$ $y(0) = 2$ $y'(0) = 3$. Given that e^x and xe^x are the solutions of the differential equation.

ii) Compute the Wronskian of the functions 1, $\sin x$ $\cos x$.

iii) Find the particular integral of $(D^2 + D - 7)y = 13e^{4x}$

iv) Find the general solution of the differential equation $(D+2)^3 y = 0$

v) Evaluate $\lim_{z \rightarrow i} \frac{z^2 + 1}{z^6 + 1}$

vi) Show that $u(x, y) = x^2 - 2y^2 + x$ is a harmonic function.

vii) Show that $\exp(2 + 3\pi i) = -\exp^2$.

viii) Find the zeros and poles of the function $f(z) = \frac{z+1}{z^2-4}$.

2. A) Attempt **any one** of the following :

6

i) Let y_1 and y_2 be two solutions of the differential equation $\frac{d^2 y}{dx^2} + p \frac{dy}{dx} + qy = 0$.

Prove that the Wronskian $W[y_1, y_2]$ is either identically zero or it is never zero on the interval $\alpha < x < \beta$.

ii) If $f(D)y = e^{ax}$, then prove that $\frac{1}{f(D)}e^{ax} = \frac{1}{f(a)}e^{ax}$, provided $f(a) \neq 0$.

P.T.O.



B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Solve $\frac{d^2y}{dx^2} - \frac{dy}{dx} - 6y = e^{4x} + 8$.

ii) Verify that $y_1 = e^x$ is a solution of $xy'' - (2x+1)y' + (x+1)y = 0$ and hence find the another solution y_2 .

iii) Solve $(D^2 - 4)y = 3x^2$.

3. A) Attempt **any one** of the following :

8

i) Explain the method of undetermined coefficients for solving the differential equation $f(D)y = q(x)$.

ii) a) Reduce the differential equation $x^2y'' + 7xy' - 16y = 0$ to the differential equation with constant coefficients and solve it.

b) Convert the initial value problem $\frac{d^3y}{dt^3} + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + 3y = e^t$; $y(0) = 1$, $y'(0) = 0$, $y''(0) = 0$ into a system of linear differential equations.

B) Attempt **any one** of the following :

8

i) If $f(z)$ is analytic within and a closed contour C and z_0 is any point in C . Then

prove that $f(z_0) = \frac{1}{2\pi i} \int_C \frac{f(z)}{z - z_0} dz$

ii) Prove that the function $f(z) = e^z$ is an entire function and hence find $f'(z)$.

4. A) Attempt **any one** of the following :

6

i) Define open set in a metric space. If $G_1, G_2, \dots, G_n$ are open sets in a metric space C , then prove that $\bigcap_{k=1}^n G_k$ is open in C .

ii) Define harmonic function of two variables x and y . Prove that the real and imaginary parts of an analytic function $f(z) = u + iv$ are harmonic functions.



B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Prove that an analytic function with constant modulus is constant.

ii) Find all values of $\text{Log}(1 + \sqrt{3}i)$.

iii) Find the value of the integral $\int_0^{1+i} (x - y + ix^2) dz$ along the straight line $z = 0$ to $z = 1+i$.

5. A) Attempt **any one** of the following :

6

i) State Cauchy's residue theorem and hence evaluate $\int_C \frac{5z-2}{z(z-1)} dz$ where C is the circle $|z|=3$ taken counter clock wise direction.

ii) Obtain Taylor's series for $\frac{z}{3z+1}$ valid for the region $|z| < \frac{1}{3}$ about $z = 0$.

B) Attempt **any two** of the following :

10

i) Find Laurent's series for the function $f(z) = \frac{1}{z^2 - 3z + 2}$ valid for $|z| > 2$.

ii) Evaluate $\int_C \frac{z^3}{z - zi} dz$ where C is the circle $|z - 2| = 5$.

iii) Evaluate $\int_{-\infty}^{\infty} \frac{dx}{x^2 + 1}$.



[3701] – 689

S.Y.B.A. Examination, 2010
National Service Scheme (N.S.S)
General – II : PERSONALITY DEVELOPMENT, LEADERSHIP AND
COMMUNICATION
(Old Pattern) (2004 Pattern)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

*N.B. : i) All questions are **compulsory**.
ii) Figures to the **right** indicate **full** marks.*

1. Answer in **20** words **each** (any ten). **20**
- i) What is meant by Human Growth ?
 - ii) State the concept of leadership.
 - iii) What is meant by Slum Adoption ?
 - iv) State the concept of peoples's participation.
 - v) What is meant by political leadership ?
 - vi) What is meant by Action Programme ?
 - vii) State the principle of communication.
 - viii) What is meant by special camp ?
 - ix) Give full form of N.G.O.'s.
 - x) State the concept of social development .
 - xi) State the concept of Government agencies.
 - xii) State the concept of field work.
 - xiii) State the concept of training.
2. Answer in **50** words **each** (any two) : **10**
- 1) State the meaning of Development.
 - 2) State the nature of Development.

P.T.O.



- 3) Explain the styles of leadership.
- 4) State the objectives of village adoption.

3. Answer in **150** words **each** (any two) :

20

- 1) Explain the aspects of Development.
- 2) Explain methods and tools of training of a political leader.
- 3) State the aims and objectives of village adoption.
- 4) Why are the action programme are necessary for field work ?

4. Answer in **300** words **each** (any two) :

30

- 1) Explain the social development and social competence.
- 2) Explain the term Mobilisation of human resource.
- 3) How can be Government and Non-Government agencies be participation in N.S.S. activities ?
- 4) Which activities can be arranged by N.S.S. in adopted village ?

मराठी रूपांतर

- सूचना :** 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
 2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
 3) संदर्भासाठी मूळ इंग्रजी प्रश्नपत्रिका पहावी.

1. प्रत्येकी **20** शब्दांत उत्तरे लिहा. (कोणतेही दहा)

20

- 1) 'मानवी विकास' म्हणजे काय ?



- 2) 'नेतृत्वाची' संकल्पना स्पष्ट करा.
- 3) झोपडपट्टी दत्तक कार्यक्रम म्हणजे काय ?
- 4) लोक सहभाग / जन सहभाग ची संकल्पना सांगा.
- 5) 'राजकीय नेतृत्व' म्हणजे काय ?
- 6) 'कृती कार्यक्रम' म्हणजे काय.
- 7) संवाद /संज्ञापनाचे तत्व सांगा.
- 8) विशेष शिबिर म्हणजे काय?
- 9) एन. जी .ओ. (N.G. O.'s) चे पूर्ण रूप द्या.
- 10) 'सामाजिक विकास' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- 11) 'शासकीय संस्था' ही संकल्पना स्पष्ट करा.
- 12) 'क्षेत्रीय कार्याची संकल्पना सांगा.
- 13) प्रशिक्षणा ची संकल्पना सांगा.

2. प्रत्येकी **50** शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

10

- 1) विकासाची अर्थ स्पष्ट करा.
- 2) विकासाचे स्वरूप स्पष्ट करा.
- 3) 'नेतृत्वशैली' विशद करा.
- 4) दत्तक खेडे /दत्तक गावाची उद्दिष्ट्ये सांगा.



3. प्रत्येकी 150 शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

20

- 1) विकासाचे घटक /बाजू स्पष्ट करा.
- 2) राजकीय नेतृत्वाच्या प्रशिक्षणाच्या पध्दती व साधने विशद करा.
- 3) दत्तक गावाची ध्येय आणि उद्दिष्ट्ये सांगा.
- 4) क्षेत्रीय कार्यासाठी कृतिशिल कार्यक्रमाची गरज का आहे ?

4. प्रत्येकी 300 शब्दांत उत्तरे लिहा (कोणतेही दोन) :

30

- 1) सामाजिक विकास आणि सामाजिक सक्षमीकरण स्पष्ट करा.
- 2) मानवी संसाधनाच्या गतिशीलतेची संकल्पना स्पष्ट करा.
- 3) रा.से.यो. कार्यक्रमात सरकारी व बिगर सरकारी संस्था कशाप्रकारे सहभागी होवू शकतात?
- 4) दत्तक गावात रा.से.यो. मार्फत कोणते कार्यक्रम राबविता येतात ?



[3701] – 693

S.Y.B.A. Examination, 2010
(Vocational Course)
COMPUTER APPLICATIONS (Paper – III)
(Old) (2004 Pattern)

Time : 2 ½ Hours

Max. Marks : 60

***N.B. :** i) Attempt any **five** questions from **Section–I**.
ii) Attempt any **five** questions from **Section–II**.
iii) Draw a **neat – labeled diagram** wherever necessary.
iv) **Figures** to the **right** indicate **full** marks.*

SECTION – I

1. Define DBMS. Explain the benefits of Database in business. (6)
2. Explain in brief the following terms with syntax and example. (6)
 - a) Select
 - b) Update.
3. Explain in brief the concept of Normalization upto third Normal Form. (6)
4. Explain the following. (6)
 - a) Length ()
 - b) SYSDATE.
5. Explain in brief the following. (6)
 - a) Primary Key
 - b) NOT NULL.
6. Explain the following with examples. (6)
 - a) Group By Clause
 - b) Having Operator.
7. Explain in brief Structured Query Language and its features. (6)

P.T.O.



SECTION – II

1. What is a structure ? Explain its use with example (6)
2. Explain in brief the Iterative Constructs available in C++ (6)
3. Explain in brief the features of OOP. (6)
4. What is a pointer ? How is it initialized ? Explain with example. (6)
5. Explain in brief the tokens available in C++. (6)
6. What are arrays ? Explain the declaration, initialization and use of a single dimensional array with an appropriate example. (6)
7. Write a 'C' program to accept ten numbers into an array and print the maximum number. (6)



[3701] – 700

S.Y.B.A. Examination, 2010
ADVERTISING, SALES PROMOTION AND SALES MANAGEMENT – III
(Vocational)
Advertising – II
(2004 Pattern)

Time :3 Hours

Max. Marks : 60

N.B.: 1) *All questions are compulsory.*
2) *All questions carry equal marks.*

1. What do you mean by ‘outdoor advertising’ ? Explain the different forms of outdoor Advertising.

OR

What do you mean by Advertising media ? Describe Merits and demerits of magazine as a medium of Advertising.

2. State giving reason, which media would you prefer for advertising the following products / services :

- a) Table fan
- b) DVD player
- c) Travel and Tourism.

OR

Explain in detail the concept and organisation structure of an Ad - agency.

3. What do you mean by Advertising effectiveness ? Explain post - testing methods of evaluating advertising effectiveness.

OR

Explain the Pre - testing methods of evaluating advertising effectiveness.

P.T.O.



4. Write short notes (**any three**) :

- 1) Problems of reaching rural audience
- 2) Media Planning
- 3) Media reach and Media frequency
- 4) False claims in Advertising
- 5) Regulation of Advertisement in India



[3701] – 700G

S.Y.B.A. Examination, 2010

[Vocational]

‘ADVERTISING, SALES PROMOTION AND SALES MANAGEMENT’

(2004 Pattern) (Paper – IV)

Personal Selling and Salesmanship

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

Note: 1) *All questions are compulsory.*
2) *Figures to right indicate full marks.*

1. Write detailed note on ‘Importance of salesmanship’ (15)

OR

1. Describe ‘AIDA’ model of selling.

2. Describe in detail ‘Process of sale’. (15)

OR

2. Narrate different intermediaries in channels of distribution.

3. State and explain different buying motives of customer. (15)

OR

3. Narrate different types of sales persons.

4. Write short notes on (Any three) : (15)

1) Problems in selling

2) Methods of approach

3) Types of customers

4) Reports and documents prepared by sales person

5) Cost of Advertising v/s cost of personal selling.