

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-101**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**CORE PAPER - I**

**NEEDS AND NATURE OF VARIOUS DISABILITIES**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

***Instructions :***

- (1) All questions are compulsory.*
- (2) Answer **both** sections in separate answer-books.*
- (3) Figures to the right indicate full marks.*

---

---

**SECTION - I**

**Q.1)** Define Blindness. Describe various types and preventive measures of Blindness. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Explain in brief the different Educational Programmes and Aids for Blind Children. **[12]**

**Q.2)** Define Hearing Impairment. Explain importance of early identification and intervention for Hearing Impaired Children. **[12]**

**OR**

**Q.2)** Write difference between Pre-lingual and Post-lingual Hearing Loss. Explain various Educational Programmes for Hearing Impaired Children. **[12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Types of Mental Retardations
- (b) Barrier Free Environment for Visually Impaired Individual
- (c) Causes of Mental Retardation
- (d) Incidence and Prevalence of Hearing Impairment in India
- (e) Need of Special Education for Hearing Impaired Children
- (f) Distinguish between Mental Retardation and Mental Illness.

## **SECTION - II**

**Q.1) What is meant by Learning Disability ? Explain various types of Learning Disabilities with suitable examples. [12]**

**OR**

**Q.1) Explain need of Assessment of Children with Learning Disability. How will you plan various educational activities for children having Dyscalculia ? [12]**

**Q.2) What is Cerebral Palsy ? Explain causes and types of Cerebral Palsy. [12]**

**OR**

**Q.2) What are Locomotor Disabilities ? Describe Educational Programmes for Children with Cerebral Palsy ? [12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Autism
- (b) Causes of Deaf-Blind Children
- (c) Expressive Language Disorder
- (d) Hyperactivity
- (e) Educational Programmes of Deaf-Blind Children
- (f) Role of Special Educator in the Education of Multiple Handicap children

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-101

मराठी रूपांतर

सामायिक पेपर - १

अपंग, अपंगत्वाचे प्रकार आणि अपंगत्वानुसार विशेष गरजा

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन विभागांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) अंधत्वाची व्याख्या लिहा. अंधत्वाचे विविध प्रकार व प्रतिबंधात्मक उपाययोजना सविस्तरपणे लिहा. [12]

किंवा

प्र.1) अंध मुलासाठी असलेले विविध शैक्षणिक कार्यक्रम व साधने थोडक्यात स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) कर्णबधिरत्वाची व्याख्या लिहा. कर्णबधिर मुलांसाठी लवकर हस्तक्षेप व निदानाचे महत्त्व स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) वाचा-भाषा विकासपूर्व व वाचा-भाषा विकासोत्तर श्रवणदोषातील फरक लिहा. कर्णबधिर मुलांसाठी विविध शैक्षणिक कार्यक्रम स्पष्ट करा. [12]

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार)

[16]

- (अ) मतिमंदत्वाचे प्रकार
- (ब) अंध व्यक्तींसाठी अडथळाविरहीत वातावरण
- (क) मतिमंदत्वाची कारणे
- (ड) भारतातील कर्णबधिरांचे प्रमाण व व्याप्ती
- (इ) कर्णबधिर मुलांना विशेष शिक्षणाची गरज
- (फ) मतिमंदत्व व मानसिक आजार यातील फरक

### विभाग - २

प्र.1) अध्ययन अक्षमता म्हणजे काय ? अध्ययन अक्षमतेचे विविध प्रकार उदाहरणासह स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.1) अध्ययन अक्षमता असलेल्या मुलांचे मूल्यमापन करणे गरजेचे का आहे ते स्पष्ट करा. विशिष्ट अंकगणित दोष असलेल्या मुलांसाठी तुम्ही कोणकोणत्या शैक्षणिक उपक्रमाचे आयोजन कराल ?

[12]

प्र.2) मस्तिष्क दोष म्हणजे काय ? मस्तिक दोषाची कारणे व प्रकार स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.2) चलन-वलन अपंगत्व म्हणजे काय ? मस्तिष्क दोष असलेल्या मुलांसाठी शैक्षणिक कार्यक्रम सविस्तरपणे लिहा.

[12]

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार)

[16]

- (अ) स्वमग्नता
- (ब) कर्णबधिर - अंधत्वाची कारणे
- (क) भाषेतील अभिव्यक्ती दोष
- (ड) अतिचंचलता
- (इ) कर्णबधिर - अंध मुलांसाठी शैक्षणिक कार्यक्रम
- (फ) बहुविकलांग मुलांच्या शिक्षणामध्ये विशेष शिक्षकाची भूमिका

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-102**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**CORE PAPER - II**

**EDUCATION IN EMERGING INDIA**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

**Instructions :**

- (1) *All questions are compulsory.*
  - (2) *Answer **both** sections in **separate answer-books**.*
  - (3) *Figures to the right indicate full marks.*
- 
- 

**SECTION - I**

**Q.1)** Describe Concept of Education and explain Goal of Education with Special Reference to H.I. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Explain Pragmatic Approach of Education and its importance in H.I. Education. **[12]**

**Q.2)** Define Concept of Value Education and explain important Values in H.I. Education. **[12]**

**OR**

**Q.2)** Explain concept and importance of Informal, Formal and Non-formal Education with special reference of H.I. Children. **[12]**

**Q.3)** Write short notes : **(Any Four)** **[16]**

- (a) Types of Special Need Children
- (b) Micro-teaching
- (c) Very Special Goals of H.I. Education
- (d) Recommendations about S.E.N. Children Education of 1986 National Education Policy.
- (e) Education of 21st Century
- (f) Scientific Approach - an important principle of Indian Education

**[3700]-102**

**1**

**P.T.O.**

## SECTION - II

**Q.1)** Describe various Governmental Organisations for Education and Special Education. [12]

**OR**

**Q.1)** State Indian Legislation for Disabled and explain any one's provision about Education. [12]

**Q.2)** State Concept of Democracy and explain Democracy in Education. [12]

**OR**

**Q.2)** Describe concept and need of Environment Education in India. [12]

**Q.3)** Write short notes : (**Any Four**) [16]

- (a) The U.N. Approach about Impairment, Disability and Handicap Concept.
  - (b) Socially Disadvantageous Child and its effects on Child.
  - (c) Community Awareness Programme for the Special Education
  - (d) Concept of Normalisation
  - (e) Future of Special Education
  - (f) Facilities in IEDC Scheme
-

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-102

मराठी रूपांतर

सामायिक पेपर - २

उद्योन्मुख भारतातील शिक्षण

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन विभागांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) शिक्षणाची संकल्पना विशद करून क्षीणश्रवणांच्या विशेष संदर्भासह शिक्षणाची सामान्य ध्येये स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.1) शिक्षणाचा कार्यवादी दृष्टीकोन क्षीणश्रवणांच्या शिक्षणातील महत्त्वासह स्पष्ट करा.

[12]

प्र.2) 'मूल्यशिक्षण' या संकल्पनेच्या व्याख्या सांगून क्षीणश्रवणांच्या शिक्षणातील महत्त्वाची मूल्ये स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.2) सहज, औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षणाची संकल्पना व महत्त्व क्षीणश्रवण शिक्षणाच्या संदर्भासह स्पष्ट करा.

[12]

[3700]-102

3

P.T.O.

**प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]**

- (अ) विशेष गरजा असलेल्या मुलांचे प्रकार
- (ब) सूक्ष्म अध्यापन
- (क) क्षीणश्रवणांच्या शिक्षणाची अतिविशेष ध्येये
- (ड) १९८६ राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणातील विशेष गरजा असलेल्या मुलांच्या शिक्षणाबाबतच्या शिफारसी
- (इ) एकविसाव्या (२१) शतकातील शिक्षण
- (फ) 'वैज्ञानिक दृष्टीकोन' भारतीय शिक्षणातील एक महत्वाचे मूलतत्त्व

### **विभाग - २**

**प्र.1) सामान्य व विशेष शिक्षणाबाबतच्या विविध शासकीय संस्था विशद करा. [12]**

**किंवा**

**प्र.1) अपंगांसाठीचे भारतीय कायदे सांगून कोणत्याही एका कायद्यातील शिक्षणाबाबतच्या तरतूदी स्पष्ट करा. [12]**

**प्र.2) लोकशाहीची संकल्पना सांगून शिक्षणातील लोकशाही स्पष्ट करा. [12]**

**किंवा**

**प्र.2) पर्यावरण शिक्षणाची संकल्पना विशद करून त्याची भारतीय शिक्षणातील गरज स्पष्ट करा. [12]**

**प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]**

- (अ) कमतरता, दुर्बलता व अपंगत्व - संयुक्त राष्ट्रसंघीय दृष्टीकोन
- (ब) सामाजिक मागासलेपण व त्याचा मुलावरील परिणाम
- (क) विशेष शिक्षणासाठी समाजजागृती कार्यक्रम
- (ड) सामान्यीकरणाची संकल्पना
- (इ) विशेष शिक्षणाचे भवितव्य
- (फ) अपंग मुलांच्या एकात्म शिक्षण योजनेतील सुविधा



Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-103**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**CORE PAPER - III**

**EDUCATIONAL PSYCHOLOGY AND PERSONS WITH DISABILITIES**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

**Instructions :**

- (1) *All questions are compulsory.*
  - (2) *Answers to the **two sections** should be written in **separate answer-books**.*
  - (3) *Figures to the right indicate full marks.*
- 
- 

**SECTION - I**

**Q.1)** What is Psychology ? Explain use of Psychology in different fields of Human Life. **[12]**

**OR**

**Q.1)** What is Educational Psychology ? Explain use of Educational Psychology. **[12]**

**Q.2)** What is Motivation ? Explain Motivational Incentives for Learning. **[12]**

**OR**

**Q.2)** What is Perception ? Explain its nature and educational importance. **[12]**

**Q.3)** Write short notes : **(Any Two)** **[16]**

- (a) Heredity and Environment
- (b) Types of Attentions
- (c) Principles of Development
- (d) Conditioning

## **SECTION - II**

**Q.1)** What is Personality ? Describe any two Theories of Personality. [12]

**OR**

**Q.1)** What is meant by Frustration and Conflicts ? How will you protect your Hearing Impaired Children from these two ? [12]

**Q.2)** Write difference between Guidance and Counselling. Describe role of Home and School in Guidance and Counselling. [12]

**OR**

**Q.2)** State importance of Guidance and Counselling in Education of Hearing Impaired. How will you give Educational Guidance to your Hearing Impaired Children at various levels ? [12]

**Q.3)** Write short notes : **(Any Two)** [16]

- (a) Importance of Intelligence Testing
  - (b) Aptitude Test
  - (c) Individual Differences in Hearing Impaired
  - (d) Any Three Theories of Intelligence
-

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-103

मराठी रूपांतर

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन्ही विभागातील प्रश्नांची उत्तरे स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहावित.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) मानसशास्त्र म्हणजे काय ते सांगून जीवनाच्या निरनिराळ्या क्षेत्रात मानसशास्त्राच्या अभ्यासाचा कसा उपयोग होतो ते स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) शैक्षणिक मानसशास्त्र म्हणजे काय ? या अभ्यासाचा वर्गाध्यापन करण्याच्या दृष्टीने कसा उपयोग होतो ते स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) प्रेरणा म्हणजे काय ? अध्ययनासाठी उपयुक्त प्रेरक बाबींचे सविस्तर वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.2) अवबोध म्हणजे काय ? अवबोधाचे स्वरूप स्पष्ट करून त्याचे शैक्षणिक महत्त्व स्पष्ट करा. [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही दोन) [16]

- (अ) अनुवंश व परिस्थिती
- (ब) अवधानाचे प्रकार
- (क) विकासाची तत्वे
- (ड) अभिसंधान

[3700]-103

3

P.T.O.

## विभाग - २

प्र.1) व्यक्तिमत्त्व म्हणजे काय ? व्यक्तिमत्त्वाच्या कोणत्याही दोन उपपत्तींचे वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.1) वैफल्य व संघर्ष कशाळा म्हणतात ? तुम्ही तुमच्या कर्णबधिर विद्यार्थ्यांचे या दोन्ही पासून कसे रक्षण कराल ? [12]

प्र.2) मार्गदर्शन व समुपदेशनमधील फरक लिहा. मार्गदर्शन व समुपदेशन यात घर आणि शाळा यांच्या भूमिकांचे वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.2) मार्गदर्शन व समुपदेशन यांचे कर्णबधिरांच्या शिक्षणातील महत्त्व सांगा. विविध स्तरावरील कर्णबधिरांना तुम्ही कसे शैक्षणिक मार्गदर्शन कराल ? [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही दोन)

[16]

(अ) बुद्ध्यांक चाचण्यांचे महत्त्व

(ब) अभियोग्यता चाचण्या

(क) कर्णबधिरांमधील व्यक्तिभेद

(ड) बुद्धिमत्तेच्या कोणत्याही तीन उपपत्ती/सिद्धांत

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 3

**[3700]-104**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**CORE PAPER - IV**

**EDUCATIONAL PLANNING AND MANAGEMENT,  
CURRICULUM DESIGNING AND RESEARCH**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

***Instructions :***

- (1) All questions are compulsory.*
  - (2) Answers to the **two sections** should be written in **separate answer-books**.*
  - (3) Figures to the right indicate full marks.*
- 
- 

**SECTION - I**

**Q.1)** Define Concept of Educational Management and explain its scope. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Describe concept and objective of School Inspection. **[12]**

**Q.2)** Describe Concept of Educational Technology and explain Technology in Education of CWHI. **[12]**

**OR**

**Q.2)** Explain meaning of Information Communication Technology and its impact on Education of CWHI. **[12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Curriculum Evaluation
- (b) Adaptation in Curriculum at Primary Level for CWHI
- (c) Role of Teacher in Curriculum Construction
- (d) Sociological Foundation of Curriculum
- (e) Importance of Co-curricular Activities of CWHI
- (f) Students - Students Interaction

## **SECTION - II**

**Q.1) Describe Skinner's Operant Conditioning Theory of Learning and explain its use in teaching - learning process. [12]**

**OR**

**Q.1) Explain Bruner's Instruction Theory and write its Educational Importance. [12]**

**Q.2) Define Educational Research. State characteristics of Educational Research. Why Educational Research is needed in the field of Deaf Education ? [12]**

**OR**

**Q.2) State Method of Educational Research and describe any one in detail. [12]**

**Q.3) (A) Write short notes : (Any Two) [08]**

- (a) Explain various types of Tests and explain any one.
- (b) Which are the Tools for Quantitative Evaluation ?
- (c) Write characteristics of Mode.

(B) Find Mean or Median from the following data :

[08]

<b>Class</b>	<b>Frequency</b>
46-50	1
41-45	1
36-40	7
31-35	15
26-30	14
21-25	12
16-20	3
11-15	1
6-10	1

---

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 3

[3700]-104

मराठी रूपांतर

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन्ही विभागांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) 'शैक्षणिक व्यवस्थापन' या संकल्पनेच्या व्याख्या देवून व्याप्ती स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) शालेय तपासणीची संकल्पना व उद्दिष्टे स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाची संकल्पना विशद करून क्षीणश्रवणांच्या शिक्षणातील तंत्रविज्ञान स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) माहिती व संज्ञापन तंत्रविज्ञानाचा अर्थ सांगून क्षीणश्रवण मुलांच्या शिक्षणावरील परिणाम स्पष्ट करा. [12]



प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार)

[16]

- (अ) अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन
- (ब) प्राथमिक स्तरावरील अभ्यासक्रमातील क्षेत्रांचे क्षीणश्रवणांसाठी अनुकूलन
- (क) अभ्यासक्रम निर्मितीतील शिक्षकाची भूमिका
- (ड) अभ्यासक्रमाचे समाजशास्त्रीय अधिष्ठान
- (इ) अभ्यासपूरक कार्यक्रमांचे क्षीणश्रवण मुलांच्या शिक्षणातील महत्त्व
- (फ) विद्यार्थी - विद्यार्थी आंतरक्रिया

### विभाग - २

प्र.1) स्किनरची अध्ययनविषयक साधक अभिसंधान उपपत्तीचे वर्णन करा आणि अध्ययन - अध्यापन प्रक्रियेतील या उपपत्तीचा उपयोग सोदाहरण स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.1) ब्रूनरची अनुदेशन उपपत्ती स्पष्ट करा आणि या उपपत्तीचे शैक्षणिक महत्त्व लिहा.

[12]

प्र.2) शैक्षणिक संशोधनाची व्याख्या व वैशिष्ट्ये लिहा. कर्णबधिरांच्या शिक्षणक्षेत्रात शैक्षणिक संशोधनाची काय आवश्यकता आहे ?

[12]

किंवा

प्र.2) शैक्षणिक संशोधनाच्या विविध पद्धती सांगून त्यापैकी कोणत्याही एका पद्धतीचे सविस्तर वर्णन करा.

[12]

प्र.3) (अ) थोडक्यात उत्तरे लिहा : (कोणतीही दोन)

[08]

- (अ) विविध प्रकारच्या चाचण्या कोणत्या ते सांगून त्यापैकी कोणत्याही एका चाचणीचे वर्णन करा.
- (ब) मूल्यमापनाची गुणात्मक साधने कोणती ?
- (क) 'बहुलकाची' वैशिष्ट्ये लिहा.

(ब) खालील माहितीवरून मध्यमान किंवा मध्यगा काढा :

[08]

वर्गांतर

वारंवारिता

४६-५०

१

४१-४५

१

३६-४०

७

३१-३५

१५

२६-३०

१४

२१-२५

१२

१६-२०

३

११-१५

१

६-१०

१

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-105**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**PAPER - I**

**FACILITATING OF LANGUAGE, COMMUNICATION,  
DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH HEARING IMPAIRED**

**(Specialization - I)**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

**Instructions :**

- (1) *All questions are compulsory.*
- (2) *Answers to the **two sections** should be written in **separate answer-books**.*
- (3) *Figures to the right indicate full marks.*

---

---

**SECTION - I**

**Q.1)** Describe Psychological Foundations of Language and explain importance of critical period. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Explain importance of Communication in Human Life and describe any two modes of Communication for the Hearing Impaired. **[12]**

**Q.2)** Elaborate in detail, the Structural Method of Teaching Language to the Hearing Impaired. **[12]**

**OR**

**Q.2)** How will you teach language to the Hearing Impaired, using Natural Method ? **[12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Story
- (b) News
- (c) Functions of Language
- (d) Skill of Language Expression
- (e) Directed Activities
- (f) Audio-Verbal Therapy

## **SECTION - II**

**Q.1) What is the importance of Home-training in Education of the Hearing Impaired ? How would you provide guidance to parents of the H.I., regarding Home-training ? [12]**

**OR**

**Q.1) Elaborate importance of Social Awareness Programmes in Education of the H.I. Which different programmes for social awareness would you arrange in rural and urban areas ? [12]**

**Q.2) What is meant by Reading - Readiness ? How will you plan various activities for Reading - Readiness of the H.I. Children at Pre-primary Level ? [12]**

**OR**

**Q.2) Illustrate with examples, how you will teach writing to the H.I. Students at Primary Level ? [12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Importance of Language Assessment
- (b) Pre-writing Skill Development
- (c) Teaching Reading
- (d) Standardized Language Test
- (e) Knowledge Based Class Assessment Technique
- (f) Early Detection and Early Intervention

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-105

मराठी रूपांतर

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) प्रत्येक विभागासाठी स्वतंत्र उत्तरपत्रिका वापरा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) भाषा ग्रहणासाठी क्रिटिकल पिरियडचे महत्त्व सांगून भाषेच्या मानसशास्त्रीय आधाराचे वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.1) संपर्काचे मानवी जीवनातील महत्त्व सांगून कर्णबधिरांशी संपर्क साधण्याच्या कोणत्याही दोन मार्गांचे वर्णन करा. [12]

प्र.2) कर्णबधिरांना भाषा अध्यापनासाठी रचनात्मक पद्धतीचे सविस्तर वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.2) कर्णबधिरांना नैसर्गिक पद्धतीने भाषा कशी शिकवाल ? सविस्तर लिहा. [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

- (अ) गोष्ट
- (ब) बातमी
- (क) भाषेची कार्ये
- (ड) भाषा अभिव्यक्ती कौशल्ये
- (इ) मार्गदर्शित व्यवसाय
- (फ) Audio-Verbal Therapy

[3700]-105

3

P.T.O.

## विभाग - २

प्र.1) कर्णबधिरांच्या शिक्षणात गृहशिक्षणाचे महत्त्व स्पष्ट करा. शिक्षक म्हणून गृहशिक्षणासाठी पालकांना काय मार्गदर्शन कराल ? [12]

किंवा

प्र.1) कर्णबधिरांच्या शिक्षणासाठी जनजागरण कार्यक्रमाचे महत्त्व स्पष्ट करा. ग्रामीण व शहरी भागात जनजागरणासाठी कोणकोणत्या जनजागरण कार्यक्रमांचे आयोजन कराल ? [12]

प्र.2) वाचनपूर्व तयारी म्हणजे काय ते सांगा. पूर्व-प्राथमिक स्तरावरील कर्णबधिर मुलांच्या वाचनपूर्व तयारीसाठी कोणकोणते व्यवसाय घ्याल ? [12]

किंवा

प्र.2) प्राथमिक स्तरावरील कर्णबधिरांना लेखन कसे शिकवाल ते उदाहरणासह स्पष्ट करा. [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

- (अ) भाषा परीक्षणाचे महत्त्व
- (ब) लेखनपूर्व तयारी
- (क) वाचन अध्यापन
- (ड) प्रमाणित भाषा चाचण्या
- (इ) ज्ञानाधारित वर्ग परीक्षण तंत्र
- (फ) Early Detection and Early Intervention

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-106**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**PAPER - II**

**AUDIOLOGY AND AURAL REHABILITATION**

**(Specialization - I)**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

***Instructions :***

- (1) All questions are compulsory.*
- (2) Answer **both** sections in separate answer-books.*
- (3) Figures to the right indicate full marks.*

---

---

**SECTION - I**

**Q.1)** Explain Structure of Inner Ear with appropriate diagrams. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Explain different types of Hearing Losses and enlist different tests for assessing Hearing Sensitivity. **[12]**

**Q.2)** Explain Classification of Hearing Aids. Explain importance of Hearing Aids. **[12]**

**OR**

**Q.2)** Give different types of Earmoulds and explain in detail the Earmould Fabrication Procedure. **[12]**

**Q.3)** Write short notes : **(Any Four)** [16]

- (a) Ling Seven Sound Test
- (b) Speech Audiometry
- (c) Speech Banana
- (d) Aided Audiometry
- (e) Parts of Audiometer

**SECTION - II**

**Q.1)** Explain different types of Group Hearing Aids. [12]

**OR**

**Q.1)** How will you check Hearing Aid which is not working properly ?  
Explain in detail. [12]

**Q.2)** What is Auditory Training ? Explain steps of Auditory Training  
with 3 activities for each step. [12]

**OR**

**Q.2)** How will you explain Hearing Loss and its effect on speech and  
language development to the parents of a Hearing Impaired Child ? [12]

**Q.3)** Write short notes : **(Any Four)** [16]

- (a) Cochler Implant
- (b) Compare Individual and Group Amplification System
- (c) Importance of Auditory Training in Speech Development
- (d) Speech Trainer
- (e) How to improve S/N Ratio in a Classroom for Hearing Impaired ?



Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-106

मराठी रूपांतर

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहे.
- (2) दोन्ही विभागांची उत्तरे वेगवेगळ्या उत्तरपत्रिकेत लिहावीत.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) योग्य आकृती काढून मनुष्याच्या आंतरकर्णाची रचना स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) श्रवणदोषांचे प्रकार स्पष्ट करा व श्रवण चाचण्यांची यादी करा. [12]

प्र.2) श्रवणयंत्रांचे वर्गीकरण स्पष्ट करा. श्रवणयंत्राचे महत्त्व स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) इअरमोल्डच्या प्रकारांची नावे लिहा व इअरमोल्ड बनवण्याची कृती स्पष्ट करा. [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

- (अ) लिंग सात ध्वनी चाचणी
- (ब) स्पीच ऑडिओमेट्री
- (क) स्पीच बनाना
- (इ) एडेड ऑडिओमेट्री
- (फ) ऑडिओमीटरचे भाग

## विभाग - २

प्र.1) समूह श्रवण साधनांचे प्रकार स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) व्यवस्थित न चालणारे श्रवणयंत्र कसे तपासाल ? सविस्तर रित्या स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) श्रवण प्रशिक्षण म्हणजे काय ? श्रवण प्रशिक्षणाच्या पायऱ्या, प्रत्येक पायरीसाठी तीन कृतींसह स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) श्रवणदोष व त्याचे वाचा व भाषा विकासावर होणारे परिणाम तुम्ही श्रवणह्रास असलेल्या बालकाच्या पालकांना कसे समजवाल ? [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

(अ) कॉक्लीअर इम्प्लान्ट (शंखाकृती प्रत्यारोपण)

(ब) वैयक्तिक व सामूहिक विवर्धन साधनांची तुलना करा.

(क) श्रवण प्रशिक्षणाचे वाचा विकासातील महत्त्व

(ड) स्पीच ट्रेनर

(इ) श्रवणदोष असलेल्या मुलांच्या वर्गखोलीतील S/N गुणोत्तर कसे सुधाराल ?

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

**[3700]-107**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**PAPER - III**

**INTRODUCTION TO SPEECH AND  
SPEECH TEACHING TO THE HEARING IMPAIRED**

**(Specialization - I)**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

**Instructions :**

- (1) *All questions are compulsory.*
  - (2) *Answer both the sections in separate answer-books.*
  - (3) *Figures to the right indicate full marks.*
- 

**SECTION - I**

**Q.1)** Briefly explain Functions of Speech. Describe Articulatory Organs and their importance in the production of speech. **[12]**

**OR**

**Q.1)** Define Speech. Describe various Pre-requisites for Normal Speech and Language Development. **[12]**

**Q.2)** Write difference between Vowel and Consonant. Explain classification of consonant in your Mother Tongue. **[12]**

**OR**

**Q.2)** Define Phonetics. How will you categorize Speech Sounds ? Explain classification of Vowel given by Daniel Jones. **[12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Speech is an overlaid function.
- (b) Suprasegmental Aspects of Speech
- (c) Development Stages of Speech up to 3 years of age
- (d) Speech Intelligibility Rating Scale
- (e) Multisensory Speech Perception

## **SECTION - II**

**Q.1) Explain in detail the Speech Assessment Procedure of Hearing Impaired Children. [12]**

**OR**

**Q.1) What are the different errors seen in speech of Hearing Impaired Children ? [12]**

**Q.2) What is meant by Individual Speech Teaching ? Explain various Speech Teaching Methods used for Hearing Impaired. [12]**

**OR**

**Q.2) Distinguish between Aspirated and Unaspirated Sounds. Briefly write activities to teach | K | for four years old child having bilateral profound sensorineural hearing loss. [12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Importance of Group Speech Teaching
- (b) Speech Lesson
- (c) Importance of Multisensory Approach in Articulation Therapy of Hearing Impaired Children
- (d) Parental Participation in Speech Correction of Hearing Impaired Children
- (e) Speech Teaching Aids

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 2

[3700]-107

मराठी रूपांतर

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन्ही विभागांची उत्तरे दोन वेगवेगळ्या उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) वाचेचे कार्य थोडक्यात स्पष्ट करा. वाचा-निर्मितीमधील उच्चारके व त्याचे महत्त्व सविस्तरपणे लिहा.

[12]

किंवा

प्र.1) वाचेची व्याख्या लिहा. सर्वसाधारण वाचा व भाषा विकासासाठी आवश्यक असलेल्या विविध पूर्व-गरजा सविस्तरपणे लिहा.

[12]

प्र.2) स्वर व व्यंजनातील फरक लिहा. तुमच्या मातृभाषेतील व्यंजनाचे वर्गीकरण स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.2) ध्वनीशास्त्र म्हणजे काय ? वाचा ध्वनीचे वर्गीकरण कसे कराल ? डॅनियल जोन्सने दिलेल्या स्वरांचे वर्गीकरण सविस्तरपणे लिहा.

[12]

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार)

[16]

- (अ) वाचा हे एक दुय्यम कार्य
- (ब) वाचेतील पराखंडकीय घटक
- (क) वाचा विकासाच्या ३ वर्षांपर्यंतच्या पायऱ्या
- (ड) वाचा आकलनियतेची श्रेणी
- (इ) वाचेचे अनेक ज्ञानेंद्रियांमार्फत ग्रहण

[3700]-107

3

P.T.O.

## विभाग - २

प्र.1) कर्णबधिर मुलांची वाचा मूल्यमापनाची कृती सविस्तरपणे लिहा. [12]

किंवा

प्र.1) कर्णबधिर मुलांच्या वाचेमध्ये दिसून येणारे विविध दोष कोणते ते लिहा. [12]

प्र.2) वैयक्तिक वाचा अध्यापन म्हणजे काय ? कर्णबधिर मुलांसाठी उपयोगी असलेल्या विविध वाचा अध्यापन पद्धती स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) महाप्राण व अल्पप्राण ध्वनी यातील फरक स्पष्ट करा. दोन्ही कानामध्ये अतितीव्र स्वरूपाचा संवेदिनी श्रवणदोष असणाऱ्या ४ वर्षीय मुलाला | क | शिकविण्यासाठी आवश्यक कृती थोडक्यात लिहा. [12]

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

(अ) समूह वाचा अध्यापनाचे महत्त्व

(ब) वाचा पाठ

(क) कर्णबधिर मुलांच्या उच्चार दुरुस्तीत बहुसंवेदिक पद्धतीचे महत्त्व

(ड) कर्णबधिर मुलांच्या वाचा दुरुस्तीमध्ये पालकांचा सहभाग

(इ) वाचा अध्यापन साधने

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 3

[3700]-108

कर्णबधिर शिक्षणशास्त्र पदवी परीक्षा - 2010

पेपर - १

मराठी अध्यापन पद्धती व आशयज्ञान

( विशेषित - २ )

( २००८ पॅटर्न )

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 80

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) दोन विभागांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

---

---

विभाग - १

प्र.1) मराठीच्या माध्यमिक स्तरावरील पाठ्यपुस्तकाचे अंतर्गत गुणधर्म स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) क्षीणश्रवणांना पद्य, व्याकरण व पत्रलेखनाचे अध्यापन कसे कराल ? थोडक्यात स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) मूल्यमापनाची संकल्पना व प्रकार सांगून क्षीणश्रवणांच्या भाषाशिक्षणात त्यांचे महत्त्व स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) क्षीणश्रवणांच्या उत्तम भाषाशिक्षकाचे गुण स्पष्ट करा. [12]

[3700]-108

1

P.T.O.

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार)

[16]

- (अ) मातृभाषा मराठीची सद्यस्थिती
- (ब) मातृभाषा अध्यापनाची उद्गामी-अवगामी पद्धती
- (क) मराठी अध्यापनाची सूत्रे
- (ड) क्षीणश्रवणांच्या भाषा अध्यापकाला निबंध अध्यापनात येणाऱ्या समस्या
- (इ) मराठी अध्यापनाची ग्रहणात्मक उद्दिष्टे
- (फ) विशेष भाषा अध्यापक संघाची आवश्यकता

### विभाग - २

प्र.1) शब्द म्हणजे काय ते सांगून शब्दांचा जाती सोदाहरण स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.1) वर्णमालेतील व्यंजने व स्वरांचे स्थानानुसार वर्गीकरण स्पष्ट करा.

[12]

प्र.2) संधी म्हणजे काय ते सांगून स्वरसंधी व व्यंजनसंधी उदाहरणासहित स्पष्ट करा.

[12]

किंवा

प्र.2) महिला आरक्षण विधेयकाबाबतचे तुमचे मत तुमच्या आईला पत्र लिहून कळवा.  
(पत्राखाली नांव घालू नका.)

[12]

प्र.3) थोडक्यात उत्तरे लिहा : (कोणतीही चार)

[16]

- (अ) विभक्तीचा षष्ठी प्रत्यय सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (ब) प्रत्यय घटित शब्द म्हणजे काय ? उदाहरण द्या.
- (क) उपसर्ग घटित शब्द म्हणजे काय ? दोन-तीन उदाहरणे देऊन स्पष्ट करा.
- (ड) वाक्यांचे कोणतेही दोन प्रकार स्पष्ट करा.



(इ) संधी सोडवा :

(i) यशोधन

(ii) गुरुपदेश

(iii) महिलाश्रम

(iv) षड्रिपू

(फ) समासांचा विग्रह करून समासाचे नांव लिहा :

(i) भाजीपाला

(ii) निलकंठ

---

Total No. of Questions : 3+3]

[Total No. of Printed Pages : 4

**[3700]-109**

**B. Ed. (H.I.) Examination - 2010**

**PAPER - II**

**CONTENTS AND METHODS OF TEACHING OTHER SUBJECTS**

**GROUP - A : HISTORY AND GEOGRAPHY**

**(Specialization - II)**

**(2008 Pattern)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 80**

**Instructions :**

- (1) *All questions are compulsory.*
- (2) *Two sections should be written in separate answer-books.*
- (3) *Figures to the right indicate full marks.*

**सूचना :**

- (1) *सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.*
- (2) *दोन विभागातील प्रश्नांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.*
- (3) *उजव्या बाजूचे आकडे गुण दर्शवितात.*

---

### **SECTION - I : HISTORY**

**Q.1)** Write aim and objectives of teaching History to Hearing Impaired Students. [12]

**OR**

**Q.1)** List out various methods of teaching History to Hearing Impaired Students and explain any two methods with their merits and demerits. [12]

**Q.2)** American Revolution - explain in detail. [12]

**OR**

**Q.2)** Indian Freedom Struggle - discuss in detail. [12]

**[3700]-109**

**1**

**P.T.O.**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Hindavi Swaraj
- (b) Teaching Aids in Teaching History
- (c) History Teacher
- (d) Effects of Industrial Revolution
- (e) Hindu Religion
- (f) Old Stone Period

### **SECTION - II : GEOGRAPHY**

**Q.1) Describe various methods of teaching Geography with special reference to H.I. Education. [12]**

**OR**

**Q.1) Explain various Teaching Aids of Geography with special reference to H.I. Education. [12]**

**Q.2) Describe concept and types of Pollutions. [12]**

**OR**

**Q.2) Explain Profile of Sea Basin with diagram. [12]**

**Q.3) Write short notes : (Any Four) [16]**

- (a) Atmosphere Structure
- (b) Ecological Balance
- (c) Major Occupations in India
- (d) Causes of Population Growth
- (e) Types of Transports in India
- (f) Types of Agriculture in India

## मराठी रूपांतर

### विभाग - १ : इतिहास

प्र.1) क्षीणश्रवण विद्यार्थ्यांच्या इतिहास अध्यापनाची ध्येये आणि उद्दिष्टे लिहा. [12]

किंवा

प्र.1) क्षीणश्रवण विद्यार्थ्यांच्या इतिहास अध्यापनाची विविध पद्धतींची यादी करा आणि कोणत्याही दोन पद्धती त्यांच्या गुणदोषांसह स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) 'अमेरिकन राज्यक्रांती - सविस्तर स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) भारतीय स्वातंत्र्य लढा - सविस्तर चर्चा करा. [12]

प्र.3) टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

(अ) हिंदवी स्वराज्य

(ब) इतिहास अध्यापनातील शैक्षणिक साधने

(क) इतिहास शिक्षक

(ड) औद्योगिक क्रांतीचे परिणाम

(इ) हिंदू धर्म

(फ) पुराण अश्मयुग

### विभाग - २ : भूगोल

प्र.1) भूगोल अध्यापनाच्या विविध पद्धती क्षीणश्रवणांच्या विशेष संदर्भासह स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.1) भूगोल अध्यापनाची विविध साधने क्षीणश्रवणांच्या विशेष संदर्भासह स्पष्ट करा. [12]

प्र.2) 'प्रदूषण' संकल्पना व प्रकार स्पष्ट करा. [12]

किंवा

प्र.2) समुद्रतळाची रचना आकृतीसह स्पष्ट करा. [12]

प्र.3) थोडक्यात टिपा लिहा : (कोणत्याही चार) [16]

(अ) वातावरणाची रचना

(ब) जैवपर्यावरण संतुलन

(क) भारतातील मुख्य व्यवसाय

(ड) प्रदूषण वाढीची कारणे

(इ) भारतातील वाहतुकीचे प्रकार

(इ) भारतातील शेतीचे प्रकार

OR

Total No. of Questions : 4+4]

[Total No. of Printed Pages : 6

[3700]-109

B. Ed. (H.I.) Examination - 2010

PAPER - II

CONTENTS AND METHODS OF TEACHING OTHER SUBJECTS

GROUP - B : MATHEMATICS AND SCIENCE

(Specialization - II)

(2008 Pattern)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

Instructions :

- (1) All questions are compulsory.
- (2) Answers to the *two sections* should be written in *separate answer-books*.
- (3) Figures to the right indicate full marks.

सूचना :

- (1) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.
- (2) दोन विभागातील प्रश्नांची उत्तरे दोन स्वतंत्र उत्तरपत्रिकांवर लिहा.
- (3) उजव्या बाजूचे आकडे गुण दर्शवितात.

---

---

### SECTION - I : MATHEMATICS

Q.1) Describe characteristics of a Good Mathematics Teacher. [12]

OR

Q.1) Explain analytical and synthetic method of teaching Mathematics. [12]

Q.2) Write short notes on **any one** of the following : [04]

- (a) Inductive Method
- (b) Visual Aids for Teaching Mathematics
- (c) Deductive Method

[3700]-109

5

P.T.O.

**Q.3) Solve any three of the following :**

**[12]**

- (a) Solve :  $\frac{2x - 3}{3} = \frac{y + 3}{5} = \frac{3x - y}{7}$
- (b) Cost of three chairs and two tables is Rs. 4,000 and cost of one chair and four tables is 3,000. Find out the cost of a chair and table.
- (c) Factorize :  $x^2 - 3x^2 - 6x + 8$
- (d) Describe two methods of writing Sets

**Q.4) Solve any four of the following :**

**[12]**

- (a) What is L.C.M. of  $8x^2 - 32$ ,  $6x^2 - 6x - 36$ ,  $2(x^2 + 5x + 6)$  ?
- (b) The population of a town is 14,400. Ratio of the educated and uneducated people is 5 : 3. Find number of educated and uneducated people.
- (c) If  $\operatorname{cosec} \theta = \frac{3}{5}$ , Find value of  $\sin \theta$ .
- (d) Write difference between : **(Any Two)**
  - (i)  $\tan \theta$ ,  $\cot \theta$
  - (ii) Union of two Sets, Intersection of two Sets
  - (iii) Square, Parallelogram
- (e) Define **any two** :
  - (i) Sub-set
  - (ii) Segment
  - (iii) Polygon

## SECTION - II : SCIENCE

**Q.1)** Explain Demonstration Method of teaching Science to Hearing Impaired. [12]

**OR**

**Q.1)** Explain Laboratory Method of teaching Science to Hearing Impaired.

**Q.2)** Write short notes : (Any One) [04]

- (a) Science Teacher
- (b) Heuristic Method

**Q.3)** Solve **any three** of the following : [12]

- (a) Describe Process of Photosynthesis in Plant.
- (b) Describe various parts of Plants with their functions.
- (c) What is Cell ? Describe Plant Cell with well labelled diagram.
- (d) What is Atom ? What is meant by Isotopes ?

**Q.4)** Solve **any four** of the following : [12]

- (a) Define : (any two)
  - (i) Germination
  - (ii) Valancy
  - (iii) Magnet
- (b) Differentiate : (any one)
  - (i) Respiration, Digesion
  - (ii) Ionic Bond, Chemical Bond
- (c) Draw well labelled diagram of any two :
  - (i) Various types of Magnets
  - (ii) Reflection of Light
  - (iii) Animal Cell
- (d) What is Specific Heat Capacity ?
- (e) Write Laws of Refraction of Light with well labelled diagram.



## मराठी रूपांतर

### विभाग - 1 : गणित

प्र.1) चांगल्या गणित शिक्षकाची गुणवैशिष्ट्ये वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.1) गणित अध्यापनाच्या संयोजन व पृथःकरण पद्धतीचे वर्णन करा. [12]

प्र.2) टिपा लिहा : (कोणतीही एक) [04]

(अ) अवगामी पद्धती

(ब) गणित अध्यापनाची दृक् साधने

(क) उद्गामी पद्धती

प्र.3) खालीलपैकी कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा : [12]

(अ) सोडवा :  $\frac{2x - 3}{3} = \frac{y + 3}{5} = \frac{3x - y}{7}$

(ब) तीन खुर्च्या व दोन टेबल यांची किंमत ४,००० रुपये आहे. एक खुर्ची व चार टेबल यांची किंमत ३,००० रुपये आहे. प्रत्येक खुर्चीची व प्रत्येक टेबलाची किंमत किती ?

(क) अवयव पाडा :  $x^2 - 3x^2 - 6x + 8$

(ड) संच लिहिण्याच्या दोन पद्धतीचे वर्णन करा.

प्र.4) खालीलपैकी कोणतेही चार प्रश्न सोडवा : [12]

(अ) ल.सा.वी. काढा :  $8x^2 - 32, 6x^2 - 6x - 36, 2(x^2 + 5x + 6)$

(ब) एका गावाची लोकसंख्या १४,४०० आहे. त्यातील सुशिक्षित व अशिक्षित लोकांचे प्रमाण ५ : ३ आहे. तर सुशिक्षित व अशिक्षित लोकांची संख्या किती ?

(क) जर  $\operatorname{cosec} \theta = \frac{3}{5}$  तर  $\sin \theta = ?$

(ड) फरक लिहा : (कोणतेही दोन)

(i)  $\tan\theta$ ,  $\cot\theta$

(ii) संयोग संच, छेद संच

(iii) वर्ग/चौरस, समांतर भूज चौकोन

(इ) व्याख्या लिहा : (कोणत्याही दोन)

(i) उपसंच

(ii) रेषाखंड

(iii) बहुभूज

## विभाग - 2 : विज्ञान

प्र.1) कर्णबधिरांना विज्ञान अध्यापनाच्या दिग्दर्शन पद्धतीचे वर्णन करा. [12]

किंवा

प्र.1) कर्णबधिरांना विज्ञान अध्यापनाच्या प्रयोगशाळा पद्धतीचे वर्णन करा. [12]

प्र.2) टिपा लिहा : (कोणतीही एक) [04]

(अ) विज्ञान शिक्षक

(ब) ह्युरेस्टिक/स्वयंशोधन पद्धती

प्र.3) खालीलपैकी कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा : [12]

(अ) वनस्पतीमधील प्रकाशसंश्लेषण प्रक्रियेचे वर्णन करा.

(ब) वनस्पतीच्या विविध भागांचे व त्यांच्या कार्याचे वर्णन करा.

(क) पेशी म्हणजे काय ? वनस्पती पेशीचे सुबक नामनिर्देशित आकृतीसह वर्णन करा.

(ड) अणू म्हणजे काय ? समस्थानिके म्हणजे काय ?

प्र.4) खालीलपैकी कोणतेही चार प्रश्न सोडवा :

(अ) व्याख्या लिहा : (कोणत्याही दोन)

(i) बिजांकुरण

(ii) संयुजा

(iii) चुंबक

(ब) फरक स्पष्ट करा : (कोणताही एक)

(i) श्वसन, पचन

(ii) आयोनिक बंध, रासायनिक बंध

(क) सुबक नामनिर्देशित आकृती काढा : (कोणत्याही दोन)

(i) चुंबकाचे विविध प्रकार

(ii) प्रकाशाचे परावर्तन

(iii) प्राणी पेशी

(ड) विशेष उष्माधारकता कशाला म्हणतात ?

(इ) प्रकाशाच्या अपवर्तनाचे नियम सुबक नामनिर्देशित आकृतीसह लिहा.