	섰	
Fre	4	44
		<u>e</u> #.

Test Booklet Code & Serial No. प्रश्नपत्रिका कोड व क्रमांक

Paper-I

D

[Maximum Marks: 100

Signature and Name of Invigilator	Seat No.							
1. (Signature)		(I:	n fig	ures	as ir	Adı	mit ((ard
(Name)	Seat No					• • • • • • •		
2. (Signature)		(In	wor	ds)				
(Name)	OMR Sheet No.							
JUN - 00125	•	(To	he f	illed	by t	he Ca	andio	late)

1.

Time Allowed: 1 Hour] Number of Pages in this Booklet: 24

Instructions for the Candidates

- 1. Write your Seat No. and OMR Sheet No. in the space provided
- on the top of this page.
 This paper consists of **Fifty** (**50**) multiple-choice type of questions. 2. Each question will carry two marks. All questions of Paper I will be compulsory.
- At the commencement of examination, the question booklet will be given to the student. In the first 5 minutes, you are requested $\,$ to open the booklet and compulsorily examine it as follows
 - To have access to the Question Booklet, tear off the paper seal on the edge of this cover page. Do not accept a booklet without sticker-seal or open booklet. Tally the number of pages and number of questions in the booklet with the information printed on the cover
 - (ii) page. Faulty booklets due to any other or any other discrepancy should not be accepted and correct booklet should be obtained from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the Question Booklet will be replaced nor any extra time will be given. The same may please be noted.
 - After this verification is over, the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
- 4. Each question has four alternative responses marked (A), (B), (C) and (D). You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each item.

Example: where (B) is the correct response









Following wrong methods should not be used as they are not recognised by scanning machine in digitized assessment. Candidate using such method will be responsible for their loss.

WRONG METHODS ABCD ABCD ABCD

- Your responses to the items are to be indicated in the OMR 5. Sheet given inside the Booklet only. If you mark at any place other than in the circle in the OMR Sheet, it will not be evaluated.
- 6. Read instructions given inside carefully
- Rough Work is to be done at the end of this booklet. 7.
- 8. If you write your Name, Seat Number, Phone Number or put any mark on any part of the OMR Sheet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, or use abusive language or employ any other unfair means, you will render yourself liable to disqualification.
- 9. You have to return original OMR Sheet to the invigilator at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall. You are, however, allowed to carry the Test Booklet and duplicate copy of OMR Sheet on conclusion of examination.
- 10. Use only Blue/Black Ball point pen.
- Use of any calculator or log table, etc., is prohibited. 11.
- 12. There is no negative marking for incorrect answers

Number of Questions in this Booklet: 50

विद्यार्थ्यांसाठी महत्त्वाच्या सूचना परीक्षार्थींनी आपला आसन क्रमांक या पृष्ठावरील वरच्या कोपऱ्यात लिहावा

तसेच आपणांस दिलेल्या उत्तरपत्रिकेचा क्रमांक त्याखाली लिहावा 2. या प्रश्नुपत्रिकेत **पन्नास (50)** बहुनिवड प्रश्नु आहेत. प्रत्येक प्रश्नास **दोन** गुण आहेत. या प्रश्नपत्रिकेतील **सर्व** प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहे.

- पॅरीक्षा सुरू झाल्यावर विद्यार्थ्याला प्रश्नपत्रिका दिली जाईल. सुरुवातीच्या 3. 5 मिनिटॉमध्ये आपण सदर प्रश्नपत्रिका उघडून खालील बाबी अवश्य
 - प्रश्नपत्रिका उघडण्यासाठी प्रश्नपत्रिकेवर लावलेले सील उघडावे (i) सील नसलेली किंवा सील उघडलेली प्रश्नपत्रिका स्वीकारू नये.
 - पहिल्या पृष्ठावर नमूद केल्याप्रमाणे प्रश्नपत्रिकेची एकुण पृष्ठे (ii)तसेच प्रश्नपत्रिकेतील एकुण प्रश्नांची संख्या पडताळून पहावी. पुष्ठे कमी असलेली सदोष प्रश्नपत्रिका सुरुवातीच्या 5 मिनिटातच पर्यवेक्षकाला परत देऊन दुसरी प्रश्नपत्रिका मागवून घ्यावी. त्यानंतर प्रश्नपत्रिका बदलून मिळणार नाही. तसेच वेळही वाढवून मिळणार
 - प्रश्नपात्रका बद्दून । नळणार नाहाः तसय पळहा पाळ्यून । नळणार नाही याची कृपया विद्यार्थ्यांनी नोंद घ्यावी. वरीलप्रमाणे सर्व पड्ताळून पाहिल्यानंतरच प्रश्नपत्रिकेवर (iii) ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेचा नंबर लिहावा.
- प्रत्येक प्रश्नासाठी (A), (B), (C) आणि (D) अशी चार विकल्प उत्तरे दिली आहेत. त्यातील योग्य उत्तराचा रकाना खाली दर्शविल्याप्रमाणे ठळकपणे काळा/निळा करावा

उदा. : जर (B) हे योग्य उत्तर असेल तर.







(D) खालील चुकीच्या पद्धती वापरू नये, कारण डिजिटाइज्ड (Digitized) मुल्यांकनात स्कॅनिंग मशीन त्यांना ओळखत नाही. त्या पद्धती वापरून नुकसान

झाल्यास त्यास विद्यार्थीच जबाबदार असतीलः						
	WRONG METHODS					
Ī	A \mathcal{C} D A \mathcal{C} D A \mathcal{C} D A \mathcal{C} D					

- या प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्नांची उत्तरे ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेतच दर्शवावीत. 5. इतर ठिकाणी लिहिलेली उत्तरे तपासली जाणार नाहीत.
- आत दिलेल्या सचना काळजीपर्वक वाचाव्यात. 6.
- प्रश्नपत्रिकेच्या शेवटी जोडलेल्या कोऱ्या पानावरच कच्चे काम करावे. 7.
- 8. जर आपण ओ.एम.आर. वर नमूद केलेल्या ठिकाणाव्यतिरिक्त इतर कोठेही नाव, आसन क्रमांक, फोन नंबर किंवा ओळख पटेल अशी कोणतीही खुण केलेली आढळून आल्यास अथवा असभ्य भाषेचा वापर किंवा इतर गैरमार्गांचा अवलंब केल्यास विद्यार्थ्याला परीक्षेस अपात्र ठरविण्यात येईल.
- परीक्षा संपल्यानंतर विद्यार्थ्याने मूळ ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिका पर्यवेक्षकांकडे 9. परत करणे आवश्यक आहे. तथापि, प्रश्नपत्रिका व ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेची द्वितीय प्रत आपल्याबरोबर नेण्यास विद्यार्थ्यांना परवानगी आहे.
- फक्त निळ्या किंवा काळ्या बॉल पेनचाच वापर करावा. 10.
- कॅलक्युलेटर किंवा लॉग टेबल वापरण्यास परवानगी नाही. 11.
- 12. चुकीच्या उत्तरासाठी गुण कपात केली जाणार नाही.









Paper I प्रश्नपत्रिका I

Time Allowed: 60 Minutes]

[Maximum Marks: 100

Note: This Paper contains Fifty (50) multiple choice questions, each question

carrying Two (2) marks. Attempt All questions.

सूचना : या प्रश्नपत्रिकेत पन्नास (50) बहुनिवड प्रश्न दिलेले असून प्रत्येक प्रश्नाला दोन (2) गुण आहेत.

सर्व प्रश्न सोडवा.

Directions: Question numbers 1 and 2 are based on the following information:
Out of 20 villages in a certain state, salesman A visited 14 villages, salesman B visited 12 villages. None of them visited 2 villages.

- 1. How many villages were visited by both the salesmen?
 - (A) 26
 - (B) 6
 - (C) 4
 - (D) 8
- 2. How many villages were visited by at least one salesman?
 - (A) 26
 - (B) 18
 - (C) 20
 - (D) 8

सूचना : प्रश्न क्रमांक 1 आणि 2 हे खालील माहितीवर आधारित आहे :

एका विशिष्ट राज्यातील 20 खेड्यांपैकी 14 खेड्यांना A या विक्रेत्याने भेट दिली, 12 खेड्यांना B या विक्रेत्याने भेट दिली. दोन खेड्यांना दोघांपैकी कोणीही भेट दिली नाही.

- 1. किती खेड्यांना दोघांनीही भेट दिली ?
 - (A) 26
 - (B) 6
 - (C) 4
 - (D) 8
- 2. किती खेड्यांना किमान एका विक्रेत्याने भेट दिली ?
 - (A) 26
 - (B) 18
 - (C) 20
 - (D) 8





Directions:

Question numbers 3 and 4 are based on the following information :

Number of working days annually:

Employee					
Year	A	В	\mathbf{C}	D	E
2018	280	310	315	315	320
2019	300	290	310	315	325
2020	310	300	315	310	320
2021	315	310	315	310	330
2022	295	300	300	305	310

- 3. Which employee has maximum working days during the years 2018-2022?
 - (A) B
 - (B) C
 - (C) D
 - (D) E
- 4. Which employees have equal number of total working days during 2018-2022?
 - (A) A and B
 - (B) C and D
 - (C) A, B and C
 - (D) B and D

सूचना :

प्रश्न क्रमांक 3 आणि 4 पुढील माहितीवर आध् गरित आहेत :

वर्षभरातील कामाचे दिवस :

कर्मचारी					
वर्ष	A	В	C	D	E
2018	280	310	315	315	320
2019	300	290	310	315	325
2020	310	300	315	310	320
2021	315	310	315	310	330
2022	295	300	300	305	310

- 3. वर्ष 2018-2022 दरम्यान कोणत्या कर्मचाऱ्याचे कामाचे दिवस सर्वात जास्त आहेत ?
 - (A) B
 - (B) C
 - (C) D
 - (D) E
- 2018 ते 2022 च्या दरम्यान कोणत्या कर्मचाऱ्यांचे कामाचे एकूण दिवस समान आहेत ?
 - (A) A आणि B
 - (B) C आणि D
 - (C) A, B आणि C
 - (D) B आणि D





5. Birth rates and Death rates per thousand:

Year	Birth rate	Death rate
1961	90	20
1971	88	18
1981	82	17
1991	78	16
2001	75	14
2011	70	12
2021	60	10

From the above table in which years do you see the difference between Birth rate and Death rate the same?

- (A) 2011, 2021
- (B) 2001, 2011
- (C) 1971, 1981
- (D) 1961, 1971
- 6. Identify the incorrect pair of file format and the corresponding file form:
 - (A) JPEG Image file
 - (B) PPTX Presentation file
 - (C) FLV Video file
 - (D) WPT Audio file

5. जन्मदर व मृत्युदर प्रतिहजारी :

वर्ष	जन्मदर	मृत्युदर
1961	90	20
1971	88	18
1981	82	17
1991	78	16
2001	75	14
2011	70	12
2021	60	10

वरील सारणीवरून कोणत्या वर्षांमध्ये जन्मदर व मृत्युदरातील फरक तुम्हास समान आढळतो ?

- (A) 2011, 2021
- (B) 2001, 2011
- (C) 1971, 1981
- (D) 1961, 1971
- 6. फाईल फॉर्मेट आणि त्यासंबंधीचे फाईल स्वरूप या संदर्भात खालीलपैकी कोणती जोडी ही चूक आहे ?
 - (A) JPEG चित्र (इमेज) फाईल
 - (B) PPTX सादरीकरण (प्रझेंटेशन) फाईल
 - (C) FLV दृश्यफीत (व्हिडिओ) फाईल
 - (D) WPT ध्वनी फाईल





- 7. In the context of information technology, what is cloud computing?
 - (A) It is a computing power measurement unit
 - (B) It is high end computing power applied for weather forecasting
 - (C) It is internet based computing which provides shared computer processing and data to digital devices on demand
 - (D) It is an international standard protocol of video file transfers on World Wide Web.
- 8. What is the name of the international encoding standard for use with different languages and scripts by which each letter, digit or symbol is assigned a unique numeric value that applies across different platform, device or language?
 - (A) Multicode
 - (B) Unicode
 - (C) Hypercode
 - (D) Metacode

- 7. माहिती तंत्रज्ञानाच्या संदर्भात क्लाऊड कम्प्युटिंग म्हणजे काय ?
 - (A) संगणन क्षमता मोजण्याचे एक एकक
 - (B) हवामानाचा अंदाज वर्तविण्यासाठी वापरण्यात येणारी उच्चतम संगणन क्षमता
 - (C) विविध डिजिटल उपकरणांना मागणीनुसार सामायिक संगणन प्रक्रिया व विदा (डेटा) उपलब्ध करून देणारी इंटरनेट आधारित सेवा
 - (D) वर्ल्ड वाईड वेबवर व्हिडिओ फाईल हस्तांतर करण्यासाठी वापरण्यात येणारी आंतरराष्ट्रीय प्रमाणित संकेत सेवा
- 8. को णती ही भाषा, उपकरण वा तांत्रिक व्यवस्थेमध्ये एकसमान पद्धतीने लागू होणारी तसेच प्रत्येक अक्षर, संख्या वा चिन्हाला एकमेवाद्वितीय संख्या प्रदत्त करणारी विविध लिपी व भाषांशी संबंधित आंतरराष्ट्रीय संकेतक (एन्कोडींग) प्रमाण पद्धतीला काय म्हणतात ?
 - (A) Multicode मल्टीकोड
 - (B) Unicode युनिकोड
 - (C) Hypercode हायपरकोड
 - (D) Metacode मेटाकोड





- 9. Which of the following options shows the correct chronological order of communication technologies ?
 - (A) Telegraph, Movie Camera,
 Television, Radio
 - (B) Telegraph, Movie Camera,Radio, Television
 - (C) Movie Camera, Telegraph,Television, Radio
 - (D) Movie Camera, Radio,
 Telegraph, Television
- 10. Which of the following is not the typical feature of Web 2.0 environment?
 - (A) Users remain as simply passive consumers of content
 - (B) Websites work with other digital systems, products and devices
 - (C) Higher interactivity and collaboration amongst users
 - (D) User generated content proliferates

- 9. खालीलपैकी कोणता पर्याय संज्ञापन तंत्रज्ञानाचा अचूक कालानुक्रम दर्शवितो ?
 - (A) टेलिग्राफ, चलचित्र कॅमेरा, दूरचित्रवाणी, रेडिओ
 - (B) टेलिग्राफ, चलचित्र कॅमेरा, रेडिओ,दूरचित्रवाणी
 - (C) चलचित्र कॅमेरा, टेलिग्राफ, दूरचित्रवाणी, रेडिओ
 - (D) चलचित्र कॅमेरा, रेडिओ, टेलिग्राफ,दूरचित्रवाणी
- 10. वेब 2.0 प्रकारच्या डिजिटल व्यवस्थेचे खालीलपैकी कोणते वैशिष्ट्य असत नाही ?
 - (A) वापरकर्ते आशयाचे फक्त निष्क्रिय उपभोक्ते असतात
 - (B) वेबसाईटस् इतर डिजिटल व्यवस्था, उत्त्पादने व उपकरणांसोबत काम करू शकतात
 - (C) वापरकर्त्यांमध्ये अधिक आंतरक्रिया व सहयोग घडून येऊ शकते
 - (D) वापरकर्त्यांनी निर्माण केलेल्या आशयाचे प्रमाण वाढते





- 11. International Solar Alliance headquarters is located at :
 - (A) Haryana, India
 - (B) Karnataka, India
 - (C) Dubai, UAE
 - (D) Colombo, Sri Lanka
- 12. Which city hosted the United Nations Climate Change Conference (COP21) where the Paris Agreement was negotiated and adopted?
 - (A) Geneva
 - (B) New York
 - (C) Paris
 - (D) Kyoto
- 13. Which schedule of the Environment Protection Act, (1986) lists industries that require mandatory environment clearance?
 - (A) Schedule-I
 - (B) Schedule-II
 - (C) Schedule-III
 - (D) Schedule-IV

- 11. आंतरराष्ट्रीय सौर आघाडीचे मुख्यालय येथे आहे.
 - (A) हरियाणा, भारत
 - (B) कर्नाटक, भारत
 - (C) दुबई, यू.ए.ई
 - (D) कोलंबो, श्रीलंका
- 12. कोणत्या शहराने संयुक्त राष्ट्रांच्या हवामान बदल परिषदेचे (COP21) आयोजन केले होते जेथे पॅरिस कराराची वाटाघाटी करण्यात आली आणि ती स्वीकारली गेली ?
 - (A) जिनिव्हा
 - (B) न्यूयॉर्क
 - (C) पॅरिस
 - (D) क्योटो
- 13. पर्यावरण संरक्षण कायद्याच्या (1986) कोणत्या अनुसूचीमधे अनिवार्य पर्यावरण मंजुरी आवश्यक असलेल्या उद्योगांची यादी आहे ?
 - (A) अनुसूची-I
 - (B) अनुसूची-II
 - (C) अनुसूची-III
 - (D) अनुसूची-IV



JUN - 00125/I-D



- 14. How does nutrient pollution affect marine ecosystem ?
 - (A) Enhances biodiversity
 - (B) Promotes coral reef growth
 - (C) Triggers harmful algal blooms
 - (D) Improves water quality
- 15. Which of the following is the effect of air pollution on leaves that causes the killing or collapse of tissues?
 - (A) Necrosis
 - (B) Chlorosis
 - (C) Abscission
 - (D) Epinasty
- During British period in India Lord Curzon had organized for development of Indian Education.
 - (A) Bombay Educational Committee
 - (B) Calcutta Educational Meeting
 - (C) Simla Educational Conference
 - (D) Delhi Educational Conference
- 17. The Sadler Commission was a Commission set-up to inquire into
 - (A) The conditions and problems of the University of Calcutta
 - (B) Problems of all universities in India
 - (C) Issues in evaluation of higher education
 - (D) Issues in curriculum of higher education

- 14. पोषकद्रव्य प्रदूषणाचा सागरी परिसंस्थेवर कसा परिणाम होतो ?
 - (A) जैवविविधता वाढते
 - (B) प्रवाळाच्या वाढीस प्रोत्साहन मिळते
 - (C) हानिकारक शैवाल प्रस्फुटनची व्यापक वाढ होते
 - (D) पाण्याची गुणवत्ता सुधारते
- 15. खालीलपैकी कोणता परिणाम हवा प्रदूषणामुळे पानांवर होतो ज्यामुळे उती नष्ट होतात किंवा उतीमधे घट होते ?
 - (A) उतीमृत्यू
 - (B) हरितद्रव्य ऱ्हास
 - (C) पानझड होणे
 - (D) अधोकुंचन
- 16. ब्रिटिश काळामध्ये भारतीय शिक्षणाच्या विकासासाठी लॉर्ड कर्झनने आयोजित केली होती ?
 - (A) बॉम्बे शिक्षण समिती
 - (B) कलकत्ता शिक्षण बैठक
 - (C) शिमला शिक्षण संमेलन
 - (D) दिल्ली शिक्षण संमेलन
- 17. सॅडलर आयोग हा च्या चौकशीसाठी नियुक्त करण्यात आला होता.
 - (A) कलकत्ता विद्यापीठाची स्थिती आणि अडचणी
 - (B) भारतातील सर्व विद्यापीठांच्या समस्या
 - (C) उच्च शिक्षणातील मूल्यमापन संदर्भात
 - (D) उच्च शिक्षणाच्या अभ्यासक्रम संदर्भात





- 18. In Buddhist educational tradition, in order to become a 'Guru', the person had to undergo through following series:
 - (A) Shishya, Pravin, Pandit
 - (B) Brahmachari, Pandit,Upadhyaya
 - (C) Shraman, Shravak, Pandit
 - (D) Shraman, Bhikkhu, Upadhyaya
- 19. In Vedic educational tradition the word 'Upanishad' literally means
 - (A) Learning by heart all mantras
 - (B) Sitting near Guru to learn
 - (C) Sub-parts of Vedas
 - (D) Stories of masters and disciples
- 20. According to Jainism education tradition the first method of learning is
 - (A) Prarthana or prayer
 - (B) Deshana Shravan or careful listening of advice
 - (C) Amnaya or concentrated reading
 - (D) Anutprekshya or deep thinking

- 18. बौद्ध शिक्षण परंपरेत गुरू बनण्यासाठी खालील श्रेणीतून जावे लागत असे :
 - (A) शिष्य, प्रवीण, पंडित
 - (B) ब्रह्मचारी, पंडित, उपाध्याय
 - (C) श्रमण, श्रावक, पंडित
 - (D) श्रमण, भिक्खू, उपाध्याय
- 19. वैदिक शिक्षण परंपरेत 'उपनिषद' या शब्दाचा शब्दश: अर्थ होतो
 - (A) सर्व मंत्र तोंडपाठ म्हणणे
 - (B) गुरुजवळ बसून शिकणे
 - (C) वेदांचे उपविभाग
 - (D) गुरू शिष्यांच्या गोष्टी
- 20. जैनवादी शिक्षण परंपरेनुसार अध्ययनाची पहिली पद्धत होय.
 - (A) प्रार्थना
 - (B) देशना श्रवण किंवा उपदेशाचे काळजीपूर्वक ऐकणे
 - (C) आम्नाय किंवा एकाग्रतापूर्वक वाचन
 - (D) अनुत्प्रेक्ष्य किंवा खोलवर चिंतन





21.	If taught o	n ref	lective 1	evel of
	teaching,	the	student	s get
	tremendous	power	for acq	uisition
	of			

- (i) Factual information
- (ii) Generalized insight
- (iii) Problem solving abilities
- (A) (i) and (ii)
- (B) (i) and (iii)
- (C) (ii) and (iii)
- (D) (i), (ii) and (iii)
- 22. The session is planned with the aim to explore a number of ideas related to solution of a problem without passing any judgement. For this, the teacher will use strategy.
 - (A) Dramatization and role playing
 - (B) Project
 - (C) Supervised study
 - (D) Brainstorming

- 21. जर अध्यापनाच्या चिंतनशील (reflective) स्तरावर शिकवले तर विद्यार्थ्यांना च्या संपादनासाठी विलक्षण शक्ती मिळेल.
 - (i) वास्तविक माहिती
 - (ii) सामान्यीकृत अंतर्दृष्टी
 - (iii) समस्या निराकरण क्षमता
 - (A) (i) आणि (ii)
 - (B) (i) आणि (iii)
 - (C) (ii) आणि (iii)
 - (D) (i), (ii) आणि (iii)
- - (A) नाट्यीकरण आणि भूमिकापालन
 - (B) प्रकल्प
 - (C) पर्यवेक्षित अभ्यास
 - (D) बुद्धिमंथन





- 23. (i) 'SWAYAMPRABHA' is a name given to a group of DTH channels devoted to telecasting educational content.
 - (ii) 'SWAYAM' provides online MOOC courses with a provision of certificate/credit-transfer.

Related to these statements:

- (A) (i) is correct but (ii) is wrong
- (B) (i) is wrong but (ii) is correct
- (C) Both (i) and (ii) are correct
- (D) Both (i) and (ii) are wrong
- 24. Summative evaluation is in nature.
 - (A) Judgemental
 - (B) Developmental
 - (C) Diagnostic
 - (D) Placemental
- 25. CAI stands for
 - (A) Computer Assisted Imitation
 - (B) Computer Arranged Installation
 - (C) Computer Arranged Induction
 - (D) Computer Assisted Instruction

- 23. (i) 'SWAYAMPRABHA' हे शैक्षणिक आशय प्रसारित करण्यासाठी समर्पित केलेल्या DTH चॅनेल्सच्या समूहास दिलेले नाव आहे.
 - (ii) 'SWAYAM' हे ऑनलाईन MOOC अभ्यासक्रम पुरवते ज्यामध्ये प्रमाणपत्र देण्याची तसेच क्रेडिट ट्रांसफर करण्याची तरतूद आहे.

या विधानांच्या संदर्भात :

- (A) (i) बरोबर आहे मात्र (ii) चूक आहे
- (B) (i) चूक आहे मात्र (ii) बरोबर आहे
- (C) (i) व (ii) दोन्हीही बरोबर आहेत
- (D) (i) व (ii) दोन्हीही चूक आहेत
- 24. साकारिक मूल्यमापन स्वरूपाचे असते.
 - (A) निर्णयात्मक
 - (B) विकासात्मक
 - (C) नैदानिक
 - (D) स्थाननिश्चितीदर्शक
- 25. CAI चे इंग्रजी दीर्घरूप असे आहे.
 - (A) कॉंप्यूटर असिस्टेड इमिटेशन
 - (B) कॉंप्युटर ॲरेंज्ड इनस्टॉलेशन
 - (C) कॉंप्युटर ॲरेंज्ड इंडक्शन
 - (D) काँप्युटर असिस्टेड इन्स्ट्रक्शन



JUN - 00125/I—D



- 26. is not a type of research.
 - (A) Descriptive research
 - (B) Exploratory research
 - (C) Causal research
 - (D) Subjective research
- 27. is the role of simulation software.
 - (A) Collecting primary data
 - (B) Creating virtual models for experimentation
 - (C) Conducting surveys
 - (D) Writing research papers
- 28.is a common goal of both positivistic and post-positivistic approaches to research.
 - (A) To eliminate subjectivity entirely from the research process
 - (B) To discover new knowledge and contribute to the understanding of phenomena.
 - (C) To prioritize personal opinions and beliefs over empirical evidence
 - (D) To avoid using any form of data in the research process

- 26. हा संशोधन प्रकार नाही.
 - (A) वर्णनात्मक संशोधन
 - (B) शोधात्मक संशोधन
 - (C) कारणात्मक संशोधन
 - (D) व्यक्तिनिष्ठ संशोधन
- 27. ही सिम्युलेशन सॉफ्टवेअरची संशोधनातील भूमिका आहे.
 - (A) प्राथमिक डेटा गोळा करणे
 - (B) प्रयोगासाठी आभासी मॉडेल तयार करणे
 - (C) सर्वेक्षणाचे आयोजन करणे
 - (D) शोधनिबन्ध लिहिणे
- 28. हे सकारात्मक आणि उत्तर-सकारात्मक संशोधनाचे एक सामाईक उद्देश आहे.
 - (A) संशोधन प्रक्रियेमधून व्यक्तिसापेक्षता पूर्णतः काढून टाकणे
 - (B) नवीन ज्ञानाचा शोध घेणे व इंद्रियगोचर घटनेला समजावून घेणे
 - (C) वैयक्तिक मते आणि अनुभवजन्य पुराव्यावरील विश्वास यांना प्राधान्य देणे
 - (D) संशोधन प्रक्रियेत कोणत्याही प्रकारचा डेटा वापरणे टाळणे





- 29. The term "DOI" stands for in academic writing and referencing.
 - (A) Document of interest
 - (B) Directory of information
 - (C) Digital object identifier
 - (D) Database of integration
- 30. term refers to the ethical obligation of researcher to give credit to the ideas, words or work of others.
 - (A) Acknowledgement
 - (B) Plagiarism
 - (C) Authorship
 - (D) Attribution

Directions:

Answer Question Nos. 31 to 35 based on either English passage or Marathi passage:

Despite its extraordinary name 'ergonomics' is not just something which has been dreamed up by boffins to confuse busy businessmen. It is a practical science which can make and is making a valuable contribution to industry. Research being carried out in this field can

- 29. शैक्षणिक लेखन आणि संदर्भासाठी 'DOI' या शब्दाचा अर्थ असा आहे.
 - (A) स्वारस्य दस्तऐवज
 - (B) माहिती निर्देशिका
 - (C) डिजिटल ऑब्जेक्ट आयडेन्टीफायर
 - (D) डेटाबेसचे एकात्मिकीकरण
- 30. हा शब्द इतरांच्या कल्पना, शब्द किंवा कार्यास श्रेय देण्यासाठी संशोधकाच्या नैतिक दायित्वाचा संदर्भ देण्यासाठी वापरतात.
 - (A) ऋणनिर्देश
 - (B) साहित्यिक चोरी
 - (C) लेखकत्व
 - (D) विशेषता

सूचना :

प्रश्न क्रमांक 31 ते 35 हे पुढे दिलेल्या उताऱ्यावर आधारित आहेत. इंग्रजीतील किंवा मराठीतील उताऱ्यावरील प्रश्नांची उत्तरे द्या :

लोकप्रिय साहित्य हे मुख्यत्वे मध्यमवर्गीय जाणिवांचे साहित्य असते. निर्मिती आणि आस्वाद या दोन्ही दृष्टीने हे खरे आहे. मानवी जीवन, निसर्ग, सर्व प्रकारचे सामाजिक आंतरसंबंध यांच्याबद्दलच्या काही समवर्गी सामाईक धारणा, अभिवृत्ती व मूल्ये लोकप्रिय साहित्याचे लेखक, समीक्षक व वाचक यांना परस्परांशी जोडून ठेवतात. परिवर्तनाची जहाल





increase efficiency, improve product design and make employees more contented.

Broadly, ergonomics is the study of the relationship between man and his working environment. It involves designing or redesigning machines and equipments so that due regard is given to the capabilities and limitations — physical psychological — of the human beings who have to use or operate them. It contrast to the more common, traditional policy of 'fitting the man to the machine' by selecting and training the best man for each particular job, the ergonomist endeavours to fit the machine to the man-any man.

He accepts people, in fact, as he finds them with all their quirks and idiosyncracies, and tries to establish their capabilities as machine operators. He then attempts to allocate to the human operator the functions each can perform best. His object is to enable a person of ordinary abilities to carry out his भाषा त्यांना भावते, पण खरे परिवर्तन होणे त्यांना मनापासून नको असते. कोणत्याही गोष्टीकडे पाहण्याचा त्यांचा दृष्टिकोन वरवरचा असतो. स्व आणि समाज यापैकी कशाचेही आंतरीकरण करणे त्यांना शक्य होत नसते. त्यांच्या व्यवहारातून त्यामुळे अंत:प्रेरित निर्मितीचा भाग अंशमात्रही आढळत नाही. वाचकांच्या ठिकाणी नव्या संवेदनक्षमता घडवणे, किंवा त्यांची अभिरुची उंचावणे ही उद्दिष्टे त्यांच्या साहित्य-व्यवहारातून कधीच साध्य होऊ शकत नाहीत.

लोकप्रिय साहित्याच्या लेखकांच्या अनेक मर्यादांचे मूळ त्यांच्या अनुभवग्रहणांच्या प्रक्रियेतच असावे असे दिसते. भोवताली घडणाऱ्या घटनांचे त्यांचे आकलन उथळ, जुजबी, प्रासंगिक आणि सुट्यासुट्या तुकड्यांत झालेले असते. असंख्य असंबद्ध क्षणिचत्रे कॅमेऱ्याच्या लेन्समधून टिपावीत तसे हे लेखक आयुष्यातील अनुभव बहुदा वेचत असावेत आणि त्यांचा आपल्याजवळ संग्रह करून ठेवत असावेत. हा संग्रह स्वाभाविकच रंगीबेरंगी व विविधतापूर्ण असतो. त्यातील तुकड्यांची कॅलिडोस्कोपिक मांडणी केली तर ती आकर्षकही दिसते. पण संकीर्ण अनुभवाच्या त्या मालिकेत कोणत्याही





tasks safely and efficiently, with a minimum of instruction.

The ergonomist himself needs a knowledge of a number of sciences and techniques in order to carry out his work.

- 31. The object of an ergonomist is
 - (A) To make employees more contented.
 - (B) To have a knowledge of a number of sciences and techniques
 - (C) To find people with all their quirks and idiosyncracies
 - (D) To enable a person of ordinary abilities to carry out his tasks safely and efficiently
- 32. What is the more common or traditional policy?
 - (A) Making valuable contribution to industry
 - (B) Fitting the man to the machine
 - (C) Designing and redesigning machines and equipments
 - (D) Confusing busy businessmen

प्रकारची सखोल तर्कसंगती व तारतम्य मात्र अभावानेच असते.

सर्व अनुभव एकजात सारखेच रंजक आणि तुल्यबळ महत्त्वाचे मानलेले दिसतात.

- 31. प्रस्तुत उताऱ्यातून लेखकाचा लोकप्रिय साहित्या-बद्दलचा कोणता दृष्टिकोन लक्षात येतो ?
 - (A) भलावण करणारा
 - (B) सर्वसमावेशक
 - (C) केवळ मर्यादा दाखवणारा
 - (D) साक्षेपीमीमांसा करणारा
- 32. लोकप्रिय लेखकाचा कोणत्याही गोष्टीकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन वरवरचा असतो याचे कारण :
 - (A) परिवर्तन ही काळाची गरज आहे, असे त्यांना वाटते
 - (B) स्व आणि समाज यापैकी कशाचेही आंतरीकरण करणे त्यांना शक्य नसते.
 - (C) त्यांच्या निर्मितीप्रेरणा अंत:प्रेरित असतात
 - (D) वाचकांत नवी संवेदना जागवणे व अभिरुची उंचावणे हे उद्दिष्ट असते





- 33. What do you understand by 'boffins'?
 - (A) Employees
 - (B) Businessmen
 - (C) Engineers or scientists
 - (D) Labourers
- 34. Ergonomics is the study of
 - (A) Quirks and idiosyncracies of the workers
 - (B) Capabilities and limitations of human beings
 - (C) Relationship between man and his working environment
 - (D) Research being carried out in the field of industry
- 35. An ergonomist himself needs a knowledge of
 - (A) A number of sciences and techniques
 - (B) Only one discipline
 - (C) His own self
 - (D) His colleagues

- 33. लोकप्रिय साहित्याच्या लेखकाच्या मर्यादांचे मूळ नेमके कशात असते ?
 - (A) अभिजात लिहिण्यात
 - (B) अनुभव मुळाबरहुकूम वेचण्यात
 - (C) उथळ, जुजबी, प्रासंगिक व सुट्या अनुभवग्रहणाच्या प्रक्रियेत
 - (D) रंगीबेरंगी असण्यात
- 34. लोकप्रिय लेखक आयुष्यातील अनुभव बहुदा कसे टिपतात ?
 - (A) संबंधपूर्ण क्षणिचित्रे कॅमे-याच्या लेन्समधून टिपावीत तसे
 - (B) रंगीबेरंगी नजरेतून
 - (C) असंबंध, अतार्किक व तारतम्य नसलेले अनुभव यांत्रिकपणे टिपतात
 - (D) अत्यंत सखोल तर्कसंगती व तारतम्याने
- 35. प्रस्तुत उताऱ्याच्या आधारे लोकप्रिय साहित्य म्हणजे :
 - (A) परिवर्तन पराङ्मुख स्थितीवादी, संकीर्ण व रंजनवादी साहित्य
 - (B) सूक्ष्मातिसूक्ष्म परिवर्तने कॅमेऱ्यासारखी टिपून चळवळीस साहाय्य करणारे साहित्य
 - (C) नवी संवेदनशीलता मुद्दामधून निर्माण करणारे साहित्य
 - (D) वाचकांपेक्षा स्वतःशी बांधीलकी ठेऊन समाजिक हेतूने लिहिलेले साहित्य





- 36. If communication is defined as "effective or successful transmission of a message from the sender to the other person', then which of the following becomes the fundamental criteria to decide the extent of effectiveness of the communication?
 - (A) Noise level of the medium used for communication
 - (B) Generic form of the content of the communication
 - (C) Simplicity of the message of the communication
 - (D) Meaning and intent as put in by the sender in communication
- 37. **Instance 1 :** A teacher is giving a lecture in a class of 10 students.

Instance 2 : A teacher is giving a lecture in a class of 100 students.

Assuming all the intervening variables to be the same in both the instances, which of the following is the most likely possibility from the perspective of communication?

- (A) Interactivity of students with teacher will be higher in Instance 2 than Instance 1
- (B) Interactivity of students with teacher will be higher in Instance 1 than Instance 2.
- (C) Interactivity of students with teacher will be the same in both the instances
- (D) Interactivity of students with teacher remains unaffected

- 36. 'संज्ञापन म्हणजे प्रेषकाकडून दुसऱ्या व्यक्तिपर्यंत एखाद्या संदेशाचे झालेले प्रभावी किंवा यशस्वी संप्रेषण' अशी व्याख्या केली तर अशा संज्ञापनाच्या प्रभावीपणाचे किंवा यशस्वीतेचे प्रमाण ठरविण्यासाठी खालीलपैकी कोणता निकष अत्यंत मूलभूत ठरतो ?
 - (A) संज्ञापनासाठी वापरलेल्या माध्यमातील अंगभूत व्यत्ययाचे प्रमाण
 - (B) संज्ञापनाच्या आशयाचा रचनाबंध
 - (C) संज्ञापनाच्या संदेशातील सुलभता
 - (D) संज्ञापनामागील प्रेषकाचा हेतू आणि अभिप्रेत अर्थ
- 37. प्रसंग 1 : एक शिक्षक 10 विद्यार्थ्यांच्या वर्गापुढे व्याख्यान देत आहेत.

प्रसंग 2: एक शिक्षक 100 विद्यार्थ्यांच्या वर्गापुढे व्याख्यान देत आहेत.

प्रभाव पाडणारे इतर सारे घटक दोन्ही प्रसंगां– मध्ये सारखेच आहेत असे गृहीत धरले तर संज्ञापनाच्या दृष्टिकोनातून खालीलपैकी कोणते विधान सर्वाधिक संभाव्य आहे ?

- (A) विद्यार्थ्यांची शिक्षकांसोबत होणारी आंतरक्रिया प्रसंग 1 पेक्षा प्रसंग 2 मध्ये जास्त असेल
- (B) विद्यार्थ्यांची शिक्षकांसोबत होणारी आंतरक्रिया प्रसंग 2 पेक्षा प्रसंग 1 मध्ये जास्त असेल
- (C) विद्यार्थ्यांची शिक्षकांसोबत होणारी आंतरक्रिया दोन्ही प्रसंगांमध्ये सारखीच असेल
- (D) विद्यार्थ्यांची शिक्षकांसोबतची आंतरक्रिया ही अ-प्रभावित राहते





- 38. Which criterion produces 'Intra', 'Inter', 'Group' and 'Mass' as four types of communication?
 - (A) Effectiveness of communication
 - (B) Medium used in communication
 - (C) Number of participants in communication
 - (D) Nature of message of communication
- 39. In the context of Indian television, which of the following did not take place in the decade of 1980 ?
 - (A) Separation of Doordarshan (DD) from Aakashwani (AIR)
 - (B) Television becomes colour
 - (C) Rapid spread of television network across India
 - (D) Launch of Ramayan,

 Mahabharat serials

- 38. कोणत्या निकषाच्या आधारे संज्ञापनाचे 'स्वसंज्ञापन' 'दोन-व्यक्तींमधील संज्ञापन', 'गटसंज्ञापन' आणि 'जनसंज्ञापन' असे प्रकार पडतात ?
 - (A) संज्ञापनाचा प्रभावीपणा
 - (B) संज्ञापनाचे माध्यम
 - (C) संज्ञापनात सहभागी व्यक्ती
 - (D) संज्ञापनातील संदेशाचे स्वरूप
- 39. भारतीय दूरचित्रवाणी इतिहासाच्या संदर्भात खालीलपैकी कोणती गोष्ट 1980 च्या दशकात घडली नाही ?
 - (A) दूरदर्शन (DD) हे आकाशवाणीपासून (AIR) विभक्त झाले
 - (B) दूरचित्रवाणी सेवा रंगीत झाली
 - (C) भारतभर दूरचित्रवाणी जाळे वेगाने पसरले
 - (D) रामायण, महाभारत सारख्या मालिकांचे प्रसारण सुरू झाले





- 40. Which of the following is an incorrect statement with respect to online meeting?
 - (A) It does not incorporate nonverbal clues
 - (B) It does not recognize space barriers
 - (C) It can become multi-media communication
 - (D) It can incorporate various means of interactivity
- 41. In a company, shares of Shanta, Kanta and Bhranta are in the ratio 3:5:1. Profit of the company in a certain year is Rs. 3,33,333/-. How much is the profit of Kanta in rupees?
 - (A) 1,80,180
 - (B) 1,85,185
 - (C) 1,05,105
 - (D) 1,11,111
- 42. A watch at a particular time indicates that it is Monday 1 pm. What will be indication in the watch after completing 101 hours?
 - (A) Monday, 1 am
 - (B) Tuesday, 4 am
 - (C) Thursday, 5 pm
 - (D) Friday, 6 pm

- 40. ऑनलाईन मिटिंगच्या संदर्भात खालीलपैकी कोणते विधान असत्य आहे ?
 - (A) त्यामध्ये नि:शब्द संज्ञापनाचे संकेत नसतात
 - (B) ते स्थळाच्या मर्यादा पार करते
 - (C) ते बहु-माध्यम संज्ञापन करू शकते
 - (D) त्यामध्ये विविध आतरिक्रयांचा समावेश करता येऊ शकतो
- 41. एका कंपनीमध्ये शांता, कांता व भ्रांता यांचा 3 : 5 : 1 या प्रमाणात सहभाग आहे. त्या कंपनीच्या ठरावीक वर्षातील रु. 3,33,333/-नफ्यामध्ये कांताचा हिस्सा किती रुपये आहे ?
 - (A) 1,80,180
 - (B) 1,85,185
 - (C) 1,05,105
 - (D) 1,11,111
- 42. एका घड्याळामध्ये एका विशिष्ट वेळेस सोमवार, 1 pm निर्देशित केलेले होते तर त्या घड्याळामध्ये 101 तासांनंतर काय निर्देशित केलेले असेल?
 - (A) सोमवार, 1 am
 - (B) मंगळवार, 4 am
 - (C) गुरुवार, 5 pm
 - (D) शुक्रवार, 6 pm





- 43. Suppose 5 numbers are selected at random from the set of numbers {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}. Then which ofor the following statements is necessarily true about the selected numbers?
 - (A) At least two of them are even numbers
 - (B) There are at most two pairs having sum of each pair 9.
 - (C) There is at least one pair having sum 9.
 - (D) At most three of them are even numbers.
- 44. A bank is offering following choices to a customer for interest on fixed deposits. Which will be the most beneficial to the customer?
 - (A) 10% per annum compounded yearly
 - (B) 9% per annum compounded six monthly
 - (C) 8% per annum compounded quarterly
 - (D) 7% per annum compounded monthly

- 43. पुढे दिलेल्या संचातील {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,7, 8} कोणत्याही 5 संख्या यादृच्छिक पद्धतीने निवडल्यास खालीलपैकी कोणते विधान निवडलेल्या संख्यासंदर्भात सत्य असलेच पाहिजे ?
 - (A) त्यातील कमीत कमी दोन संख्या सम आहेत
 - (B) त्या संख्यातील जास्तीत-जास्त दोन जोड्या अशा बनवता येतील की प्रत्येक जोडीची बेरीज 9 आहे
 - (C) त्या संख्यातील कमीत कमी एक जोडी अशी बनते की त्या जोडीची बेरीज 9 आहे
 - (D) त्या संख्यातील जास्तीत जास्त तीन संख्या सम आहेत
- 44. एक बँक गि-हाइकांस मुदतेळ योजनेतील व्याजावर खालील पर्याय उपलब्ध करून देते. त्यातील कोणता पर्याय गि-हाईकास सर्वात जास्त फायदेशीर असेल ?
 - (A) 10% प्रती वर्षास वार्षिक चक्रवाढ पद्धतीने
 - (B) 9% प्रती वर्षास दर सहा मिहन्यांच्या चक्रवाढ पद्धतीने
 - (C) 8% प्रती वर्षास दर तीन महिन्यांच्या चक्रवाढ पद्धतीने
 - (D) 7% प्रती वर्षास दर महिन्याच्या चक्रवाढ पद्धतीने





- 45. In a right-angled triangle, we have three sides of lengths namely hypotenuse H cm, base B cm and height T cm. Then which of the following ratios is the largest?
 - $(A) \quad \frac{H}{T}$
 - (B) $\frac{B}{T}$
 - (C) $\frac{T}{H}$
 - (D) $\frac{B}{H}$
- 46. Which of the following conclusion/s is/are valid based on the statements given below?

Statement I : All tax payers are honest.

Statement II: All students are honest.

Conclusion 1: Some tax payers are not honest.

Conclusion 2: Some students are tax payers.

Code:

- (A) 1 only
- (B) 2 only
- (C) 1 and 2 both
- (D) Neither 1 nor 2

- 45. एका काटकोन त्रिकोणामध्ये कर्ण H cm, पाया
 B cm व उंची T cm आहे. तर खालीलपैकी
 कोणते गुणोत्तर सर्वात मोठे आहे ?
 - $(A) \quad \frac{H}{T}$
 - (B) $\frac{B}{T}$
 - (C) $\frac{T}{H}$
 - (D) $\frac{B}{H}$
- 46. खालील विधानांच्या आधारे काढलेले पुढीलपैकी कोणता/ते निष्कर्ष उचित आहेत ?

विधान I: सर्व करदाते प्रामाणिक आहेत.

विधान II: सर्व विद्यार्थी प्रामाणिक आहेत.

निष्कर्ष 1: काही करदाते प्रामाणिक नाहीत.

निष्कर्ष 2: काही विद्यार्थी करदाते आहेत.

कोड :

- (A) 1 फक्त
- (B) 2 फक्त
- (C) 1 आणि 2 दोन्हीही
- (D) 1 आणि 2 यापैकी एकही नाही



- 47. In the ranking of a competitive examination Vishal was above Vijay but below Shyam. Mohan was above Shyam but below Rohan. Vijay was between Vishal and Ashok. Who is third from the top?
 - (A) Vishal
 - (B) Mohan
 - (C) Vijay
 - (D) Shyam
- 48. In a code language if 'MUMBAI' is coded as LVLCZJ, then how 'SANGLI' will be coded in the same language?
 - (A) RZOFMJ
 - (B) TZMHKJ
 - (C) RBMHKJ
 - (D) RZMFKJ
- 49. Ragini facing East walks 10 meter, then she turns to her left and walks 12 meter. Then she turns to her right in 45° and walks 15 meter. Then, how much distance she has walked from the starting point and which direction is she facing now?
 - (A) 37 meter, North-East
 - (B) 27 meter, North
 - (C) 37 meter, East
 - (D) 22 meter, South-East
- 50. Which of the following alternatives will complete the numerical series given below ?

- (A) 75
- (B) 52
- (C) 39
- (D) 123

- 47. एका स्पर्धापरीक्षेच्या क्रमवारीमध्ये विशाल हा विजयच्या वर आहे, परंतु श्यामच्या खाली आहे. मोहन हा श्यामच्या वर परंतु रोहनच्या खाली आहे. विजय हा विशाल आणि अशोकच्या मध्ये आहे. तर वरून तिसरा कोण आहे ?
 - (A) विशाल
 - (B) मोहन
 - (C) विजय
 - (D) श्याम
- 48. एका सांकेतिक भाषेत जर 'MUMBAI' चे रूपांतर LVLCZJ असे होते. तर त्याच भाषेत 'SANGLI' चे रूपांतर काय असेल ?
 - (A) RZOFMJ
 - (B) TZMHKJ
 - (C) RBMHKJ
 - (D) RZMFKJ
- 49. रागिनी पूर्वेकडे तोंड करून 10 मीटर चालते, नंतर ती डावीकडे वळून 12 मीटर चालते, नंतर ती उजवीकडे 45° मध्ये वळून 15 मीटर चालते. तर ती सुरुवातीपासून एकूण किती अंतर चालली आणि ती कोणत्या दिशेला सामोरे उभी आहे ?
 - (A) 37 मी., ईशान्य
 - (B) 27 मी., उत्तर
 - (C) 37 मी., पूर्व
 - (D) 22 मी., आग्नेय
- 50. खालीलपैकी कोणता पर्याय दिलेली अंकश्रेणी पूर्ण करेल ?

$$11, 14, 25, _, 133$$

- (A) 75
- (B) 52
- (C) 39
- (D) 123





ROUGH WORK

