Paper - I GENERAL PAPER

ON TEACHING & RESEARCH APTITUDE

SUBJECT CODE : 0

Roll No. (in words) :

Time: 1 Hours

Roll No.:

(Figures as per admission card)

Booklet Code

Bocklet No.

OMR Sheet No.:

Name and Signature of Invigilator/s

Signature: Name

Number of Pages in this Booklet: 24

Number of Questions in this Booklet: 50

Maximum Marks: 100

Instructions for the Candidates

Instructions for the Candidates

- Write your roll number in the space provided on the top of this page. This paper consists of fifty (50) multiple-choice type of questions.
- At the commencement of examination, the test booklet will be given to you. In the first 5 minutes, you are requested to open
 - the booklet and compulsorily examine it as below:

 (i) To have access to the Test Booklet, tear off the paper seal on the edge of the 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 page. Faulty booklets due to pages/questions missing or duplicate or not in serial order or any other discrepancy should be got replaced immediately by a correct booklet from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the Test Booklet will be replaced nor any extra time will be given.
 - After the verification is over, the Test Booklet Number should be entered in the OMR Sheet and the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
- Each item has four alternative responses marked as (A), (B), (C) and (D). You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each item

Example: A B where (C) is the correct response.

- Your responses to the questions are to be indicated in the OMR Sheet kept inside this Booklet. If you mark at any place other
- that in the circles, the OMR Sheet will not be evaluated. Read the instructions given in OMR Sheet carefully. Fill the Booklet Code of Paper-I in OMR Sheet Compulsorily.
- Rough Work is to be done in the end of this booklet.
- If you write your name or put any mark on any part of the OMR Answer Sheet, except for the space provided for the relevant entries, which may disclose your identity, you will render yourself liable to disqualification.
- You have to return the OMR answer Sheet to the invigilators at the end of the examination compulsorily and must NOT carry it with you outside the Examination Hall.
- You can take away test booklet and carbon copy of OMR Answer Sheet after the examination.
- Use only Blue/Black Ball point pen.
- Use of any calculator, electronic gadgets or log table, etc. is prohibited.
- There is no negative mark for incorrect answer.
- In case of any discrepancy found in the Hindi translation of a test booklet the question in English version shall be taken as final.

- **परीक्षार्थियों के लिए निर्देश** इस पृष्ठ में सबसे ऊपर दिए गये स्थान में अपना रोल नं. लिखिए।
- इत पुरुष न त्यन्त फपर १६५ गथ स्थान म अपना राल न. शिवायए। इस प्रश्न-पत्र में पचास (50) बहु-विकल्पीय प्रकार के प्रश्न ने परीक्षा आरंभ होने पर आपको प्रश्न-प्रसितका दी जाएगी। पहले 5 मिनट में आपसे अनुरोध है कि **पुरितका खोलें और नीचे दिए अनुसार आवश्यक रूप से जाँच** करें:
 - प्रश्न-पुस्तिका को प्राप्त करने के लिए आवरण पृष्ठ के किनारे पर पेपर सील को निकालें। बिना सील की हुई या खुली पुस्तिका न स्वीकारें।
 - आवरण पृष्ठ पर मुद्रित सूचना के अनुसार पृष्ठों की संख्या और प्रश्नों की संख्या का मिलान कर लें। लुप्त पृष्ठों/प्रश्नों या पुनरावृत्ति या क्रमानुसार न होने या किसी अन्य विसंगति के होने पर 5 मिलट के मीतर तुरंत पर्यवेशक से दूसरी सही पुस्तिका से बदल लें। इसके बाद न तो प्रश्न-पुस्तिका बदली जाएगी, न ही अतिरिक्त समय दिया जाएगा।
 - सत्यापन पूर्ण होने पर प्रश्न-पुस्तिका संख्या ओ.एम.आर. पत्रिका में प्रविष्ट करें और ओ.एम.आर. पत्रक संख्या इस प्रश्न-पुस्तिका पर प्रविष्ट कर लें।
- प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न के लिए सही उत्तर पर नीचे दिए अनुसार गोले को गहरा करना है।

उदाहरण : A B 🕒 D जहाँ (C) सही उत्तर है।

- जापके प्रश्नों के उत्तर इस पुस्तिका के भीतर रखी हुई ओ.एम.आर. पत्रिका में दिए जाने चाहिए। यदि आप गोले के अतिरिक्त कहीं अन्यत्र चिहित करते हैं तो ओ.एम.आर. पत्रिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। ओ.एम.आर. पत्रिका पुर दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ें। **औ**.ए**म.आर. पत्रिका में**

- आर्थन आर. पात्रका भ आवश्यक रूप से पेपर-1 का पुस्तिका कोड प्रविष्ट करें। कच्चा काम (Rough Work) इस पुस्तिका के अनितम पुष्ट पर करें। यदि आप संबंधित प्रविष्टियों के लिए दिए गए स्थान के अतिरिक्त ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक के किसी भाग पर अपना नाम लिखते हैं या कोई चिह्न बनाते हैं, जो आपकी पहचान दर्शाता हो, तो अपनी योग्यता को निरस्त करने के लिए आप स्वयं उत्तरदायी होंगे।
- परीक्षा समाप्त होने पर आपको ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक पर्यवेक्षक को लौटानी होगी और आप उसे अपने साथ परीक्षा हॉल से बाहर नहीं ले जा सकते।
- आप परीक्षा के बाद प्रश्न-पुस्तिका और ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक की कार्बन प्रति अपने
- जार परावा के बांद प्रस्त-चुरिराका जार जा.एम.आर. उत्तर पत्रक का कायम प्रात जयम साथ ते जा सकते हैं। केवल नीले/काले बॉल प्याइंट पेन का प्रयोग करें। कोई भी कैल्क्यूलेटर, इलेक्ट्रॉनिक गैजेट या लॉग टेबल, आदि का प्रयोग वर्जित है। 12.
- गलत उत्तर के लिए अंक नहीं काटे जाएंगे। प्रश्न-पुस्तिका के हिंदी अनुवाद में किसी भी प्रकार की विसंगति पाई जाने पर प्रश्न का अंग्रेजी संस्करण ही अंतिम रूप से मान्य होगा।

00-W

P.T.O.



- Which of the following statements are true with special reference to memory level of teaching?
- निम्नलिखित कथनों में से शिक्षण के स्मृति स्तर के विशेष संदर्भ में कौन-सा कथन उपयुक्त है?
- 1. Teaching is related to subject.
- 1. शिक्षण का सम्बन्ध विषय से है।
- 2. Teaching-Learning process is basically Response–Stimulus.
- 2. शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया मुख्यतः प्रतिक्रिया प्रोत्साहन है।
- 3. Herbart is the main proponent of memory level.
- 3. हर्बार्ट स्मृति स्तर का मुख्य समर्थक है।
- 4. It is the thoughtful level of teaching.
- 4. यह शिक्षण का विचारपूर्ण स्तर है।

(A) 1 and 2

(A) 1 और 2

(B) 1 and 3

(B) 1 और 3

(C) 1, 2 and 3

(C) 1, 2 और 3

(D) 1, 2 and 4

- (D) 1, 2 और 4
- 2. Which one of the following is not 'Nature of Teaching'?
- 2. निम्नलिखित में से कौन-सा 'शिक्षण की प्रकृति' नहीं है?
- (A) Teaching is a process of development and learning.
- (A) शिक्षण विकास और सीखने की प्रक्रिया है
- (B) Teaching causes a change in behaviour.
- (B) शिक्षण व्यवहार में परिवर्तन का कारण बनता है
- (C) Teaching is an art of behaviour.
- (C) शिक्षण व्यवहार-कला है
- (D) Teaching is face-to-face encounter.
- (D) शिक्षण प्रत्यक्ष मुलाकात है

Paper-I 3 00-W





3. Given below are two Statements:

Statement I: Maximum performance tests are designed to assess the upper limits of the examinee's knowledge and abilities.

Statement II: Typical response tests are designed to measure the behaviour and characteristics of examinees.

In light of the above statements, choose the most appropriate answer from the option given below :

- (A). Both Statement I and Statement II are correct.
- (B). Both Statement I and Statement II are incorrect.
- (C). Statement I is correct and Statement II is incorrect.
- (D). Statement I is incorrect but Statement II is correct.
- 4. Which one of the following is the main objective of teaching?
 - (A) To give proper information about syllabus and curriculum
 - (B) To develop critical and creative thinking of students.
 - (C) To dictate notes and materials to students.
 - (D) To prepare students to pass the examination and get degree.

3. नीचे दो कथन दिये गये हैं:

कथन I: अधिकतम निष्पादन परीक्षण, परीक्षार्थियों के ज्ञान और क्षमता की ऊपरी सीमा का आकलन करने के प्रयोजन से तैयार किए जाते हैं।

कथन II: विशिष्ट प्रतिक्रिया आधारित परीक्षण, परीक्षार्थियों के व्यवहार और गुणों की माप करने के प्रयोजन से तैयार किए जाते हैं।

- (A) कथन I और कथन II दोनों सही हैं
- (B) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
- (C) कथन I सही है और कथन II गलत है
- (D) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही
- 4. निम्निलिखित में से शिक्षण का मुख्य उद्देश्य कौन-सा है?
 - (A) पाठ्यक्रम एवं पाठ्यचर्या के बारे में उचित जानकारी देना
 - (B) छात्रों में आलोचनात्मक और रचनात्मक सोच विकसित करना
 - (C) छात्रों को नोट्स और सामग्री निर्देशित करना
 - (D) छात्रों को परीक्षा उत्तीर्ण करने और डिग्री प्राप्त करने के लिए तैयार करना



- 5. Which one is not a characteristic of good teacher?
 - (A) A good teacher should be able to explain content
 - (B) A good teacher should be able to provide notes to the students
 - (C) A good teacher should be able to provide learning environments
 - (D) A good teacher should be able to provide skill-oriented teaching
- 6. Formulation of hypothesis may not be required in which of the following?
 - (A) Survey Method
 - (B) Philosophical Studies
 - (C) Experimental Studies
 - (D) Clinical Studies
- 7. Suppose the Government wants to assess status of implementation of educational policy after every 05 years. Which of the following will be the method of research used in this process ?
 - (A) Philosophical Study
 - (B) Cross-sectional Study
 - (C) Survey Method
 - (D) Experimental Method

इनमें से कौन अच्छे शिक्षक की विशेषता नहीं है?

5.

6.

7.

- (A) एक अच्छे शिक्षक को विषयवस्तु समझाने में सक्षम होना चाहिए
- (B) एक अच्छे शिक्षक को छात्रों को नोट्स देने में सक्षम होना चाहिए
- (C) एक अच्छे शिक्षक को सीखने का माहौल प्रदान करने में सक्षम होना चाहिए
- (D) एक अच्छे शिक्षक को कौशल-उन्मुख शिक्षण देने में सक्षम होना चाहिए

निम्नलिखित में से किसमें परिकल्पना-निर्माण की आवश्यकता नहीं हो सकती है?

- (A) सर्वेक्षण पद्धति
- (B) दार्शनिक अध्ययन
- (C) प्रायोगिक अध्ययन
- (D) नैदानिक (क्लीनिकल) अध्ययन
- माल लीजिए कि सरकार हर पाँच साल के बाद शिक्षा नीति के कार्यान्वयन की स्थिति जानना चाहती हो – इस प्रक्रिया में प्रयुक्त की जाने वाली अनुसंधान पद्धति निम्नलिखित में से कौन–सी होगी?
- (A) दार्शनिक अध्ययन
- (B) वर्णसंकर के अनुभागीय अध्ययन
- (C) सर्वेक्षण विधि
- (D) प्रयोगात्मक विधि



8.		of the following is not characteristic search Design?	8.		नेखित में से कौन–सा अनुसंधान रचना क्षण नहीं है?
	(A)	Subjectivity		(A)	आत्मीयता
	(B)	Verifiability		(B)	सत्यापनीयता
	(C)	Regularity		(C)	नियमितता
	(D)	Predictability		(D)	पूर्वानुमान
9.		n one is not a criteria of a good rch problem?	9.	कौन-र नहीं है	ता एक अच्छी शोध–समस्या का मानदंड ?
	(A)	Interesting		(A)	दिलचस्पी
	(B)	Innovation		(B)	नवाचार
	(C)	Time lineless		(C)	समय रेखाविहीन
	(D)	Relevance		(D)	प्रासंगिकता
10.	Which match	n of the following is not correctly ed?	10.	निम्नि है?	विखत में से कौन-सा सही सुमेलित नहीं
	,	List-I List-II (Perspective) (Disciplinary Peets)			सूची-II सूची-I (२०००)

	List-I (Perspective)	List-11 (Disciplinary Roots)		सूची-I (परिप्रेक्ष्य)	सूचा-11 (अनुशासनात्मक जड़ें)
(A)	Ethnomethodology	Ideologies	(A)	नृवंश विज्ञान	विचारधारा
(B)	Heuristics	Humanistic Psychology	(B)	अनुमान (ह्यूरिस्टिक्स)	मानवतावादी मनोविज्ञान
(C)	Phenomenology	Philosophy	(C)	घटना विज्ञान	दर्शन
(D)	Hermeneutics	Philosophy literary criticism	(D)	व्याख्या विज्ञान (हर्मेन्यूटिक्स)	दर्शन साहित्यिक आलोचना



Read the following passage carefully and answer the question numbers 11 to 15 :

Ecosystems provide people with a variety of goods and services, food, clean water, clean air, flood control, soil stabilization, pollination, climate regulation, spiritual fulfilment and aesthetic enjoyment, to name just a few. Most of these benefits are either irreplaceable or the technology necessary to replace them is prohibitively expensive. For example, potable freshwater can be provided by desalinating sea water, but only at great cost. The rapidly expanding human population has greatly modified the earth's ecosystem to meet their increased requirements of some of the goods and services, particularly food, freshwater, timber, fibre and fuel. These modifications have contributed substantially to human wellbeing and economic development. The benefits have not been equally distributed. Some people have actually been harmed by these changes. Moreover, short-term increases in some ecosystems' goods and services have come at the cost of long-term degradation of others. For example, efforts to increase the production of food and fibre have decreased the ability of some ecosystems to provide clean water, regulate flooding and support biodiversity.

निम्नितिखित गद्यांश को पढ़िये, और प्रश्न संख्या 11 से 15 तक के उत्तर दीजिए :

पारिस्थितिकी तंत्र लोगों को विभिन्न प्रकार की वस्तूएं प्रदान करता है सेवाएँ, भोजन, साफ पानी, साफ हवा, बाढ़ नियंत्रण, मिट्टी स्थिरीकरण, परागण, जलवायु विनियमन, आध्यात्मिक तृप्ति और सौन्दर्यपरक आनंद, बस कुछ ही नाम हैं। इनमें से अधिकांश लाभ या तो अपूरणीय हैं या फिर उन्हें बदलने के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी निषेधात्मक रूप से महँगी है। उदाहरण के लिए. समुद्री जल को अलवणीकृत करके पीने योग्य ताजा पानी उपलब्ध कराया जा सकता है. लेकिन केवल बड़ी लागत पर। तेजी से बढ़ती मानव आबादी ने कुछ वस्तुओं और सेवाओं, विशेष रूप से भोजन, ताजा पानी, लकडी, फाइबर और ईंधन की बढती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र को काफी हद तक संशोधित किया है। इन संशोधनों ने मानव कल्याण और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। लाभ समान रूप से वितरित नहीं किया गया है। इन परिवर्तनों से वास्तव में कुछ लोगों को नुकसान हुआ है। इसके अलावा, कुछ पारिस्थितिकी तंत्रों की वस्तुओं और सेवाओं में अल्पकालिक वृद्धि दूसरों के दीर्घकालिक क्षरण की कीमत पर हुई है। उदाहरण के लिए, भोजन और फाइबर के उत्पादन को बढ़ाने के प्रयासों ने कुछ पारिस्थितिक तंत्रों की स्वच्छ पानी प्रदान करने, बाढ को नियंत्रित करने और जैवविविधता का समर्थन करने की क्षमता को कम कर दिया है।



- 11. Expanding human population has an adverse effect on :
 - 1. Spiritual fulfilment
 - 2. Availability of potable freshwater
 - 3. Employment
 - 4. Biodiversity

Which of the statements given above are correct?

- (A) 1, 2 and 3
- (B) 2, 3 and 4
- (C) 2 and 4
- (D) 1, 2, 3 and 4
- 12. The passage mentions that 'some people have actually been harmed by these changes'. It indicates towards:
 - (I) Inequitable distribution of benefits.
 - (II) Decrease in the ability of some ecosystems to provide clean water, regulate flooding and support biodiversity.
 - (A) Only (I) is correct
 - (B) Only (II) is correct
 - (C) Both (A) and (B) are correct
 - (D) Neither (A) nor (B) is correct

बढ़ती मानव जनसंख्या का प्रतिकूल प्रभाव पढता है :

- 1. आध्यात्मिक पूर्ति पर
- पीने योग्य ताजे पानी की उपलब्धता पर
- 3. रोजगार पर

11.

4. जैवविविधता पर

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (A) 1, 2 और 3
- (B) 2,3 और 4
- (C) 2 और 4
- (D) 1, 2, 3 और 4

12. परिच्छेद में उल्लेख किया गया है कि 'इन परिवर्तनों से वास्तव में कुछ लोगों को नुकसान हुआ है'। यह दर्शाता है:

- (I) लाभ का असमान वितरण।
- (II) स्वच्छ जल प्रदान करने, बाढ़ को नियंत्रित करने और जैवविविधता का समर्थन करने के लिए कुछ पारिस्थितिकी तंत्रों की क्षमता में कमी।
- (A) केवल (I) सही है
- (B) केवल (II) सही है
- (C) दोनों (A) और (B) सही हैं
- (D) न तो (A) और न ही (B) सही है

00-W 8 Paper-I



- 13. Which of the following is correct in the context of the passage?
 - (A) The rapid expansion of population has adversely affected some people.
 - (B) Sufficient efforts have not been made to increase the production of food and fibre,
 - (C) In short term, some people may be harmed, but in long term, everyone will benefit from modifications in earth's ecosystem.
 - (D) None of the above
- 14. With reference to the passage, consider the following statements:
 - It is imperative to modify the earth's ecosystem for the well-being of mankind.
 - (2) Technology can never replace all the goods and services provided by ecosystems.

Which of the following statements given above is/ are correct?

- (A) Only (1)
- (B) Only (2)
- (C) Both (1) and (2)
- (D) Neither (1) nor (2)
- 15. According to the passage, which of the following can be taken as the main reason for modification of earth's ecosystem?
 - (A) Technology
 - (B) Increasing population
 - (C) Lack of an integrated approach
 - (D) All of the above

- 13. गद्यांश के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?
 - (A) जनसंख्या के तेजी से विस्तार के कारण कुछ लोगों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा
 - (B) भोजन और फाइबर का उत्पादन बढ़ाने के लिए पर्याप्त प्रयास नहीं किए गए हैं
 - (C) पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र में संशोधन से अल्पाविध में, कुछ लोगों को नुकसान हो सकता है, लेकिन दीर्घाविध में, सभी लोगों को लाभ होगा
 - (D) उपरोक्त में से कोई नहीं गद्यांश के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 - (1) मानव जाति की भलाई के लिए पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र को संशोधित करना अनिवार्य है।
 - (2) प्रौद्योगिकी कभी भी पारिस्थितिकी तंत्र द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं और वस्तुओं का स्थान नहीं ले सकती। ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-सा कथन
 - (A) केवल (1)

सही है /हैं?

- (B) केवल (2)
- (C) दोनों (1) और (2)
- (D) न तो (1) न ही (2)

गद्यांश के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र के संशोधन का मुख्य कारण माना जा सकता है?

- (A) प्रौद्योगिकी
- (B) बढ़ती जनसंख्या
- (C) एकीकृत दृष्टिकोण का अभाव
- (D) उपरोक्त सभी

15.

14.



- 16. A fixed and categorized impression of a group of people based on a predetermined set of qualities is called :
 - (A) Generalizing
 - (B) Consistency
 - (C) Stereotyping
 - (D) Over-simplification
- 17. In analogue mass communication, stories are
 - (A) Static
 - (B) Dynamic
 - (C) Interactive
 - (D) Exploratory
- 18. Which of the following statements is not correct?
 - (A) A good communicator cannot be a good teacher.
 - (B) A good communicator has good sense of humour.
 - (C) A good communicator has wide reading.
 - (D) A good communicator ha command over language

गुणों के पूर्व-निर्धारित समूह के आधार पर लोगों के समूह की एक निश्चित और वर्गीकृत धारणा को कहा जाता है:

- (A) सामान्यीकरण
- (B) स्थिरता

16.

17.

18.

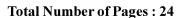
- (C) रूढ़िबद्धता
- (D) अतिसरलीकरण

अनुरूप (एनालॉग) जनसंचार में कहानियाँ हैं:

- (A) गतिहीन
- (B) गतिशील
- (C) परस्पर संवादात्मक (इंटरैक्टिव)
- (D) खोजपूर्ण

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (A) एक अच्छा संचारक एक अच्छा शिक्षक नहीं हो सकता
- (B) एक अच्छा संचारक हास्यवृत्ति की समझ रखता है
- (C) एक अच्छे संचारक की पढ़ने की क्षमता व्यापक होती है
- (D) एक अच्छे संचारक का भाषा पर अधिकार होता है





- Four conditions influence the effectiveness of an encoded message, such as the skills, attitudes, knowledge of the sender and
 - (A) Social-cultural system
 - (B) Knowledge of the receiver
 - (C) Age of the sender
 - (D) Environmental issues
- 20. The ability to communicate effectively:
 - (A) depends on the education level
 - (B) is a natural talent that cannot be learned
 - (C) always depends upon the use of technology
 - (D) can be learned
- 21. Match List-I with List-II in the context of computer networking :

	List-I		List-∐
(P)	VOIP	1.	Makes use of light pulses to transmit
			data
(Q)	Fibre-optic	2.	Use of internet to
	cable		make phone calls
(R)	URL	3.	Most appropriate to
			connect computers in
			a small building
(S)	UTP cable	4.	Text used by web
			browsers to locate a
			web address on the
			Internet

Choose the correct option:

	Р	Q	R	S	
(A)	4	1	2	3	
(B)	2	1	4	3	
(C)	2	3	4	1	
(D)	4	3	2	1	

- 19. चार स्थितियाँ एक एन्कोडेड संदेश की प्रभावशीलता को प्रभावित करती हैं, जैसे कौशल, दृष्टिकोण, प्रेषक का ज्ञान और _____।
 - (A) सामाजिक-सांस्कृतिक प्रणाली
 - (B) प्राप्तकर्ता का ज्ञान
 - (C) प्रेषक की आयु
 - (D) पर्यावरणीय मुद्दे
- 20. प्रभावी ढंग से संवाद करने की क्षमता :
 - (A) शिक्षा स्तर पर निर्भर करती है
 - (B) एक प्राकृतिक प्रतिभा है जिसे सीखा नहीं जा सकता
 - (C) हमेशा प्रौद्योगिकी के उपयोग पर निर्भर करता है
 - (D) सीखा जा सकता है
- 21. कंप्यूटर नेटवर्किंग के संदर्भ में सूची-। को सूची-॥ से सुमेलित कीजिए :

	8"""3		• • • •
	सूची-I		सूची-II
(P)	वी ओ आई पी		डेटा संचारित करने के लिए प्रकाश स्पन्दों का उपयोग करता है
(Q)	फाइबर ऑप्टिक केबल	2.	फोन कॉल करने के लिए इंटरनेट का उपयोग
(R)	यू आर एल	3.	किसी छोटी बिल्डिंग में कंप्यूटर कनेक्ट करने के लिए यह सबसे उपयुक्त है
(S)	यू टी पी केंबल	4.	किसी वेब पते का पता लगाने के लिए वेब ब्राउजर द्वारा उपयोग किया जाने वाला टेक्स्ट इंटरनेट

सही विकल्प का चयन कीजिए :

	Ρ	Q	R	S
(A)	4	1	2	3
(B)	2	1	4	3
(C)	2	3	4	1
(D)	4	3	2	1



- 22. Which social welfare scheme was launched for children's health and malnutrition?
 - (A) MIS
 - (B) BPEL
 - (C) ICDS
 - (D) PHC
- 23. Which of the following is a Premier database of profiles of Scientists, Researchers and other faculty members working at leading institutions of India?
 - (A) VIDWAN
 - (B) E-ACHARYA
 - (C) E-KALPA
 - (D) A-VIEW
- 24. What are the major standards for video conferencing over IP networks?
 - (A) Internet Engineering Task Force (IETF) Session Initiation Protocol (SIP)
 - (B) ITU-T H.323 protocol
 - (C) ITU-T H.320 protocol
 - (D) Both IETF SIP and ITU-T H.323 protocol

- 22. बच्चों के स्वास्थ्य एवं कुपोषण के लिए कौन-सी सामाजिक कल्याण योजना शुरू की गई?
 - (A) एम आई एस
 - (B) बी पी ई एल
 - (C) आई सी डी एस
 - (D) पी एच सी
- 23. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत के अग्रणी संस्थानों में कार्यरत वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं और अन्य संकाय सदस्यों के प्रोफाइल का एक प्रमुख डेटाबेस है?
 - (A) विद्वान
 - (B) ई-आचार्य
 - (C) ई-कल्प
 - (D) ए-व्यू
- 24. टेलीकॉम नेटवर्क पर वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के लिए प्रमुख मानक क्या है?
 - (A) इंटरनेट इंजीनियरिंग टास्क फोर्स (आईईटीएफ) सत्र आरंभ प्रोटोकॉल (एसआईपी)
 - (B) आई टी यू टी एच. 323 प्रोटोकॉल
 - (C) आई टी यू टी एच. 320 प्रोटोकॉल
 - (D) आई ई टी एफ एस आई पी (IETF SIP) और आई टी यू – टी एच 323 (ITU - TH.323) प्रोटोकॉल



- 25. What is the maximum efficiency of pure aloha at G = 1/2?

 - (B) 18.4

(A)

1.89

- (C) 18.999
- 17.99 (D)
- 26. Fill the missing sequence code:

CMM, EOO, GQQ,—__, KUU

- (A) ISS
- GSS (B)
- **GRR** (C)
- (D) **ETT**
- 27. Two trains leave from Mumbai to Delhi at 6 am and 6:45 am and travel at speed of 100 kmph and 136 kmph respectively. How many kilometres from Delhi will the trains be together?
 - (A) 262.4
 - 260 (B)
 - (C) 275
 - (D) 283.33

G=1/2 पर शुद्ध अलोहा की अधिकतम दक्षता क्या है?

(A) 1.89

25.

- (B) 18.4
- (C) 18.999
- (D) 17.99
- लुप्त अनुक्रम कोड भरिए: 26.

CMM, EOO, GQQ, ----_, KUU

- (A) ISS
- **GSS** (B)
- **GRR** (C)
- (D) **ETT**

दो ट्रेनें सुबह 6 बजे और 6:45 बजे मुंबई से 27. दिल्ली के लिए रवाना होती हैं और क्रमशः 100 किमी प्रतिघंटे और 136 किमी प्रति घंटे की गति से यात्रा करती हैं। दिल्ली से कितने किलोमीटर दूर ट्रेनें एक साथ होंगी?

- (A) 262.4
- (B) 260
- 275 (C)
- (D) 283.33

28. Solve -

$$8 - 8 \times \frac{2\frac{1}{5} - 1\frac{2}{7}}{2 - \frac{1}{6 - \frac{1}{6}}} =$$

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 8
- (D) 6
- 29. The MRP of article is 50% above its manufacturing cost. The article is sold through a retailer, who earns 20% profit on his purchase price. The retailer gives 10% discount on MRP. What is the approx. profit percentage for the manufacturer who sells his article to the retailer?

- (B) 14.2 %
- (C) 13.1 %
- (D) 12.5 %

28. हल कीजिए:

$$8 - 8 \times \frac{2\frac{1}{5} - 1\frac{2}{7}}{2 - \frac{1}{6 - \frac{1}{6}}} =$$

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 8
- (D) 6

29.

वस्तु की एमआरपी उसकी विनिर्माण लागत से 50% अधिक है। वस्तु एक खुदरा विक्रेता के माध्यम से बेची जाती है, जो अपनी खरीद मूल्य पर 20% लाभ कमाता है। खुदरा विक्रेता, एमआरपी पर 10% की छूट देता है। उस निर्माता के लिए, जो अपना सामान खुदरा विक्रेता को बेचता है, लगभग लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 15.2 %
- (B) 14.2 %
- (C) 13.1 %
- (D) 12.5 %



- 30. A dealer purchased a washing machine for Rs. 7660. He allows a discount of 12% on its marked price and still gains 10%. Find the marked price of the machine.
- 30. एक डीलर ने 7660 रुपये में एक वॉशिंग मशीन खरीदी। वह इसके अंकित मूल्य पर 12% की छूट देता है और फिर भी 10% का लाभ प्राप्त करता है। मशीन का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 9575

(A) 专. 9575

(B) Rs. 9065

(B) 天.9065

(C) Rs. 9465

(C) 天.9465

(D) Rs. 9335

- (D) 天.9335
- 31. Statement: Cases of food poisoning due to consumption of liquor are increasing in rural areas.
- 31. कथन : ग्रामीण क्षेत्रों में शराब के सेवन से खाद्य विषाक्तता के मामले बढ़ रहे हैं।

Assumptions:

धारणाएँ :

- I. Percentage of people consuming liquor is more in rural areas.
- शराब का सेवन करने वाले लोगों का प्रतिशत ग्रामीण इलाकों में अधिक है।
- II. There are many unauthorized spurious liquor shops in the rural areas.
- ॥. ग्रामीण इलाकों में कई अनाधिकृत नकली शराब की दुकानें हैं।

- (A) Only assumption I is implicit
- (A) केवल धारणा I निहित है
- (B) Only assumption II is implicit
- (B) केवल धारणा ॥ निहित है

(C) Either I or II is implicit

(C) या तो । या ॥ अंतर्निहित है

(D) Both I and II are implicit

(D) I और II दोनों अंतर्निहित हैं



- 32. In the New Year's party 500 were invited. 200 people opted for Indian food, 150 eaten Italian food and 100 people taken continental food. 14 people have taken both Indian and Italian food, 10 people have taken both Italian and continental food and 15 people have eaten both Indian and continental food. 6 people have taken all three kind of food. Find, how many people have only Italian food.
 - (A) 150
 - (B) 120
 - (C) 110
 - (D) 101
- 33. "Hetvabhasas" in Indian logic refers :
 - (A) Semantics
 - (B) Tautology
 - (C) Fallacy
 - (D) Contradiction
- 34. Nyaya theory of error is known as:
 - (A) Viparit-khyati
 - (B) Anyata-khyati
 - (C) Akhyati
 - (D) Anirvacaniya-khyati

32. नए साल की पार्टी में 500 लोगों को बुलाया गया था। 200 लोगों ने भारतीय भोजन चुना, 150 लोगों ने इटालियन भोजन खाया और 100 लोगों ने कॉन्टिनेंटल भोजन लिया। 14 लोगों ने भारतीय और इटालियन दोनों खाया, 10 लोगों ने इटालियन और कॉन्टिनेंटल दोनों और 15 लोगों ने भारतीय और कॉन्टिनेंटल दोनों खाया। 6 लोगों ने तीनों तरह का खाना खाया। ज्ञात कीजिए कि कितने लोग केवल इटालियन भोजन खाते हैं।

- (A) 150
- (B) 120
- (C) 110
- (D) 101
- 33. भारतीय तर्कशास्त्र में ''हेत्वाभास'' का तात्पर्य है :
 - (A) शब्दार्थ
 - (B) पुनरुक्ति (टॉटोलॉजी)
 - (C) भ्रम
 - (D) विरोधाभास
- 34. त्रुटि के न्याय सिद्धांत को कहा जाता है :
 - (A) विपरीत-ख्याति
 - (B) अन्यता-ख्याति
 - (C) अख्याति
 - (D) अनिर्वचनीय-ख्याति



- 35. Number 3 is prime number, so are numbers 5 & 7. Therefore, all numbers are prime numbers. Which fallacy is committed in the above argument?
 - (A) Hasty generalization
 - (B) Irrelevant conclusion
 - (C) Missing the point
 - (D) Slippery slope
- 36. The following table gives the percentage distribution of population of five states, P, Q, R, S and T on the basis of poverty line and also on the basis of sex. Study the table and answer the questions based on it.

	Percentage of	Proportion of Males and Females			
State	Population Below Poverty Line	Below Poverty Line M : F	Above Poverty Line M : F		
Р	35	5:6	6:7		
Q	25	3:5	4 : 5		
R	24	1:2	2:3		
S	19	3:2	4:3		
Т	15	5:3	3:2		

If the male population above poverty line for state R is 1.9 million, then the total population of the state R is:

- (A) 4.50 million
- (B) 4.85 million
- (C) 5.35 million
- (D) 6.25 million

- 35. संख्या 3 अभाज्य संख्या हैं, वैसे ही संख्या 5 और 7 भी हैं, इसलिए सभी संख्याएँ अभाज्य संख्याएँ हैं। उपरोक्त तर्क में कौन-सा दोष लगाया गया है?
 - (A) जल्दबाजी में सामान्यीकरण
 - (B) अप्रासंगिक निष्कर्ष
 - (C) मुद्दा गायब है
 - (D) फिसलन भरी ढलान
- 36. निम्नलिखित तालिका गरीबी रेखा के आधार पर और लिंग के आधार पर पाँच राज्यों, P, Q, R, S और T की जनसंख्या का प्रतिशत वितरण देती है। तालिका का अध्ययन कीजिए और उसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

	गरीबी रेखा से	पुरुषों (M) और मि	हेलाओं (F) का अनुपात
राज्य	नीचे जनसंख्या का प्रतिशत	गरीबी रेखा से नीचे (M : F)	गरीबी रेखा से ऊपर (M : F)
Р	35	5:6	6:7
Q	25	3:5	4:5
R	24	1:2	2:3
S	19	3:2	4:3
Т	15	5:3	3:2

यदि राज्य R के लिए गरीबी रेखा से ऊपर की पुरुष जनसंख्या 1.9 मिलियन है, तो राज्य R की कुल जनसंख्या है:

- (A) 4.50 मिलियन
- (B) 4.85 मिलियन
- (C) 5.35 मिलियन
- (D) 6.25 मिलियन



- 37. A design that unfolds in the course of a qualitative study as the researcher makes ongoing design is:
 - (A) Experimental design
 - (B) Quasi-experimental design
 - (C) Exploratory design
 - (D) Emergent design
- 38. Which of the following method can be used when there is no need for accurate data?
 - (A) Data collected from the NSSO database
 - (B) Information gathered through investigation
 - (C) Personal interview
 - (D) Data collected from local informants
- 39. Which of the following is not characteristics or consequence of weak data governance?
 - (A) Data duplication causes isolated silos
 - (B) Users do not trust the data & waste time in verifying the data.
 - (C) Increased workloads and processing
 - (D) Prohibitive cost of high-quality data

- 37. शोधकर्ता निरंतर नये डिजाइन बनाता है जो गुणात्मक अध्ययन के दौरान सामने आता है :
 - (A) प्रायोगिक डिजाइन
 - (B) अर्ध-प्रयोगात्मक डिजाइन
 - (C) खोजपूर्ण डिजाइन
 - (D) उभरता हुआ डिजाइन
- 38. सटीक डेटा की आवश्यकता न होने पर निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जा सकता है?
 - (A) एन एस एस ओ डेटाबेस से डेटा एकत्र किया गया
 - (B) जाँच के माध्यम से जानकारी एकत्र की गई
 - (C) व्यक्तिगत साक्षात्कार
 - (D) स्थानीय जानकारियों से डेटा एकत्र किया गया
- 39. निम्नलिखित में से कौन विशेषता या कमजोर डेटा प्रशासन का परिणाम नहीं है?
 - (A) डेटा दोहराव पृथक साइलो का कारण बनता है
 - (B) उपयोगकर्ता डेटा की पुष्टि में डेटा और समय बर्बाद नहीं करते हैं
 - (C) कार्यभार और प्रसंस्करण में वृद्धि
 - (D) उच्च गुणवत्ता वाले डेटा की निषेधात्मक लागत



- 40. Best practices for effective data governance include all of the following EXCEPT:
 - (A) Building strong relationship between business and IT
 - (B) Combining the use of top-down and bottom-up approaches
 - (C) By addressing organizational problems from the start
 - (D) Providing incentives for complying with data governance rules.
- 41. In which year The World Commission on Environment and Development (WCED) published a report entitled " Our Common Future"?
 - (A) 1995
 - (B) 1992
 - (C) 1987
 - (D) 1983
- 42. Which of the following is the Millennium Development Goal/Goals ?
 - (I) Develop a global partnership
 - (II) Eradicate extreme poverty
 - (III) Combat HIV/AIDS, Malaria and other diseases
 - (IV) Ensure sustainable environment
 Select the correct answer from the codes
 given below:
 - (A) (I), (III) and (IV)
 - (B) (I), (II), (III) and (IV)
 - (C) (II), (III) and (IV)
 - (D) (I), (II) and (IV)

- 40. प्रभावी डेटा प्रशासन के लिए सर्वोत्तम विधियों में निम्नलिखित को छोड़कर सभी शामिल हैं:
 - (A) व्यवसाय और आईटी के बीच मजबूत सम्बन्ध बनाना
 - (B) ऊपर से नीचे और नीचे से ऊपर दृष्टिकोण के उपयोग का संयोजन
 - (C) शुरू से ही संगठनात्मक समस्याओं का समाधान करके
 - (D) डेटा प्रशासन नियमों के अनुपालन के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना
- 41. विश्व पर्यावरण एवं विकास आयोग (WCED) ने "हमारा साझा भविष्य" शीर्षक से एक रिपोर्ट किस वर्ष में प्रकाशित की?
 - (A) 1995
 - (B) 1992
 - (C) 1987
 - (D) 1983
- 42. निम्निलिखित में से कौन सहस्त्राब्दि विकास लक्ष्य में से एक है?
 - (1) एक वैश्विक साझेदारी विकसित करना
 - (॥) अत्यधिक गरीबी को मिटाना
 - (III) एचआईवी ⁄एड्स, मलेरिया और अन्य बीमारियों से लडना
 - (IV) टिकाऊ पर्यावरण सुनिश्चित करना नीचे दिए गए कोड से सही उत्तर चुनिए :
 - (A) (I), (III) और (IV)
 - (B) (I), (II), (III) और (IV)
 - (C) (II), (III) और (IV)
 - (D) (I), (II) और (IV)



43. Given below are two statements, one labelled as Assertion (a) and the other labelled as Reason (r). Read the statements and choose the correct answer from the code given below:

Assertion (a): Forest fires are caused by both Natural and Manmade activities.

Reason (r): The majority of forest fires are caused due to natural phenomenon.

- (A). Both (a) and (r) are true and (r) is correct explanation of (a)
- (B). Both (a) and (r) are true and (r) is not correct explanation of (a)
- (C). (a) is true, but (r) is false
- (D) (a) is false, but (r) is true
- 44. The concept of sustainable development include :
 - (A) Human/ societal welfare through the protection of natural capital
 - (B) Improve the wellbeing of the people and communities
 - (C) To conduct economic activities to promote and preserve long term economic wellbeing of society
 - (D) All are correct

43. नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (a) और दूसरे को तर्क (r) कहा गया है। इन कथनों को पढ़िये और नीचे दिए गए कूट से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनिए :

> अभिकथन (a): जंगल की आग प्राकृतिक और मानवनिर्मित दोनों गतिविधियों के कारण होती है।

> तर्क (r) : अधिकांश आग प्राकृतिक घटना के कारण होती है।

- (A) (a) और (r) दोनों सही हैं और (r), (a) की सही व्याख्या है
- (B) (a) और (r) दोनों सही हैं और (r), (a) की सही व्याख्या नहीं है
- (C) (a) सही है, लेकिन (r) सही नहीं है
- (D) (a) सही नहीं है, लेकिन (r) सही है

सतत विकास की अवधारणा में शामिल हैं :

- (A) प्राकृतिक पूंजी की सुरक्षा के माध्यम से मानव तथा समाज कल्याण
- (B) लोगों और समुदायों की भलाई में सुधार करना
- (C) समाज की दीर्घकालिक आर्थिक भलाई को बढ़ावा देने और संरक्षित करने के लिए आर्थिक गतिविधियों का संचालन करना
- (D) सभी सही हैं

44.



45. Match List-I and List-II and select the correct answer from the codes given below :

	List-I (Terms)		List-II (Meaning)
(P)	Disaster Mitigation	(1)	Measures taken immediately before and after a disaster
(Q)	Hazard	(2)	Natural and man-made event that has potential to cause loss of life
(R)	Disaster	(3)	Actions taken to reduce or eliminate the risk to life and property
(S)	Response	(4)	An event natural or manmade that causes loss of life and damage to property

Codes:

	Р	Q	R	S	
(A)	3	2	4	1	
(B)	4	1	2	3	
(C)	1	3	2	4	
(D)	4	3	2	1	

- 46. Which of the following are not advantages of MOOC?
 - (A) Reaching more target audience
 - (B) Providing a uniform learning experience
 - (C) Allowing customized scheduling
 - (D) Increasing training costs
- 47. Who was the Chairman of Calcutta University Education Commission?
 - (A) John Sargent
 - (B) Joseph Hartog
 - (C) Michel Sadler
 - (D) Thomas Macaulay

45. सूची-। और सूची-॥ का मिलान कीजिए और नीचे दिए गए कोड से सही उत्तर चुनिए :

	п=0 т		п=1 п
	सूची-I		सूची-II
	(शर्तें)		(अर्थ)
(P)	आपदा	(1)	आपदा से तुरंत पहले और बाद
	न्यूनीकरण		में किए गए उपाय
(Q)	खतरा	(2)	प्राकृतिक और मानव निर्मित घटना जिसमें जीवन की हानि होने की संभावना है
(R)	आपदा	(3)	जीवन और संपत्ति के जोखिम को कम करने या समाप्त करने का प्रयास
(S)	प्रतिक्रिया	(4)	प्राकृतिक और मानव निर्मित घटना जो जीवन और संपत्ति को नुकसान पहुंचाती है

कोड:

46.

47.

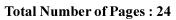
	Р	Q	R	S
(A)	3	2	4	1
(B)	4	1	2	3
(C)	1	3	2	4
(D)	4	3	2	1

- निम्नलिखित में से कौन-सा बड़े पैमाने पर मुक्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम (MOOC) का लाभ नहीं है?
- (A) अधिक लक्षित दर्शकों तक पहुचना
- (B) एकसमान सीखने का अनुभव प्रदान करना
- (C) अनुकृलित योजना बनाने की अनुमति
- (D) प्रशिक्षण की बढ़ती कीमर्ते (लागत) कलकत्ता विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग के अध्यक्ष
- कलकत्ता विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग के अध्यक्ष कौन थे?
- (A) जॉन सार्जेंट
- (B) जोसेफ हार्टोग
- (C) मिशेल सैडलर
- (D) थॉमस मैकाले



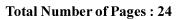
- 48. The University Grants Commission came into existence in 1953 for the purpose of :
 - 1. Coordination of higher education
 - Determination and maintenance of standards
 - 3. Promotion of research
 - 4. Promotion of vocational education Which of the above is correct?
 - (A) 1 only
 - (B) 1 and 4 only
 - (C) 1 and 2 only
 - (D) 1, 2 and 3 only
- 49. Which unconventional learning programme in India aims to provide opportunities for children in rural areas to engage in productive work along with academic learning?
 - (A) Open University System
 - (B) Montessori Education
 - (C) National Child Labour Project (NCLP)
 - (D) National Rural Education Mission (NREM)
- 50. As per NEP-2020 recommendations, "The Anusandhan National Research Foundation Bill" was passed by Parliament of India in which year?
 - (A) 2020
 - (B) 2021
 - (C) 2022
 - (D) 2023

- 48. विश्वविद्यालय अनुदान आयोग 1953 किन उद्देश्यों के लिए अस्तित्व में आया?
 - 1. उच्च शिक्षा का समन्वय
 - 2. मानकों का निर्धारण और रखरखाव
 - 3. अनुसंधान को बढ़ावा
 - व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा देना
 उपर्युक्त में से कौन-सा सही है?
 - (A) केवल 1
 - (B) केवल 1 और 4
 - (C) केवल 1 और 2
 - (D) केवल 1, 2 और 3
- 49. भारत में कौन से अपरम्परागत शिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में बच्चों को शैक्षणिक शिक्षा के साथ-साथ उपयोगी कार्य करने के अवसर प्रदान करना है?
 - (A) मुक्त विश्वविद्यालय प्रणाली
 - (B) मोंटेसरी शिक्षा
 - (C) राष्ट्रीय बाल श्रम परियोजना (एनसीएलपी)
 - (D) राष्ट्रीय ग्रामीण शिक्षा मिशन (एनआरईएम)
- 50. एनईपी-2020 की सिफारिशों के अनुसार, "अनुसंधान राष्ट्रीय शोध फाउंडेशन विधेयक" भारत की संसद द्वारा किस वर्ष में पारित किया गया था?
 - (A) 2020
 - (B) 2021
 - (C) 2022
 - (D) 2023





Rough Work / रफ कार्य





Rough Work / रफ कार्य