जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

टी.बी.सी. : CYRF–S–TXLD

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

1007657

परीक्षण पुस्तिका

A

सामान्य अध्ययन

प्रश्न-पत्र—II

समय : दो घंटे

पूर्णांक : 200

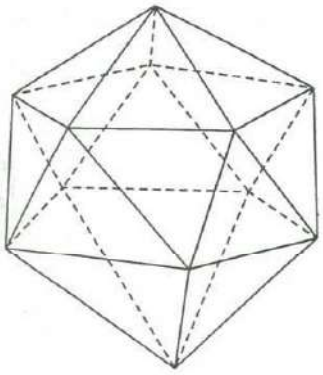
अ नु दे श

1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश, आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लें।
2. कृपया ध्यान रखें कि **OMR** उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम **A, B, C** या **D** को, ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की जिम्मेदारी उम्मीदवार की है। किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की स्थिति में उत्तर-पत्रक निरस्त कर दिया जाएगा।
3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
4. इस परीक्षण पुस्तिका में **80** प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखें।
6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
7. बेंचमार्क दिव्यांग श्रेणी (केवल दृष्टिहीन एवं कमजोर दृष्टि उप-श्रेणी) वाले उम्मीदवारों को ऐसे प्रश्नों का उत्तर नहीं देना चाहिए जिनमें आँकड़ों का निर्वचन (चार्ट, ग्राफ, तालिका, आँकड़ों की पर्याप्तता आदि) अपेक्षित हो। ऐसे प्रश्नों की प्रश्न संख्या को प्रश्न-पत्र में विशिष्ट रूप से दर्शाया गया है (*यदि प्रश्न संख्या 1 विशिष्ट रूप से दर्शाया गया प्रश्न है, तो यह* **1.** *जैसा दिखेगा*)। ऐसे उम्मीदवारों के लिए इन प्रश्नों के अंक शेष प्रश्नों में समान रूप से वितरित कर दिए जाएँगे।
8. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
9. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
10. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अन्त में संलग्न हैं।
11. गलत उत्तरों के लिए दण्ड :
    उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।
    (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा।
    (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत उत्तर माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही उसी तरह का दण्ड दिया जाएगा।
    (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दण्ड नहीं दिया जाएगा।

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

Note **: English version of the instructions is printed on the back cover of this Booklet.**

1. नीचे दिए गए त्रिविमीय चित्र पर विचार कीजिए :



उपर्युक्त चित्र में कितने त्रिभुज हैं?

(a) 18 *(b)* 20

(c) 22 *(d)* 24

2. नीचे दिए गए योग पर विचार कीजिए :

$\bullet + 1\bullet + 2\bullet + \bullet 3 + \bullet 1 = 21\bullet$

उपर्युक्त योग में • किसके लिए है?

(a) 4 *(b)* 5

(c) 6 *(d)* 8

3. संख्याओं के निम्नलिखित प्रतिरूप पर विचार कीजिए :

8	10	15	13
6	5	7	4
4	6	8	8
6	11	16	?

उपर्युक्त प्रतिरूप में ? के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?

(a) 17 *(b)* 19

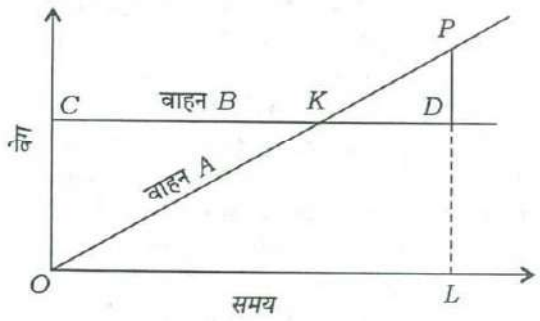
(c) 21 *(d)* 23

4. एक अष्टभुज के शीर्षों को जोड़कर कितने विकर्ण खींचे जा सकते हैं?

(a) 20 *(b)* 24

(c) 28 *(d)* 64

5. नीचे दिए गए चित्र में A और B दो वाहनों के वेग के आलेख (ग्राफ) दिए गए हैं। सरलरेखा OKP किसी भी क्षण में वाहन A के वेग को दर्शाती है, जबकि क्षैतिज सरलरेखा CKD किसी भी क्षण में वाहन B के वेग को दर्शाती है। चित्र में, D वह बिन्दु है जहाँ P से क्षैतिज रेखा CKD पर लम्ब इस प्रकार मिलता है कि $PD = \frac{1}{2}LD$:



समय अंतराल OL में वाहन A और वाहन B द्वारा तय की गई दूरियों के बीच क्या अनुपात है?

(a) 1 : 2 *(b)* 2 : 3

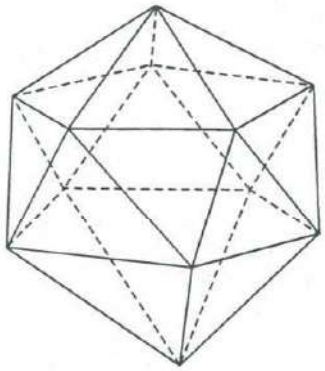
(c) 3 : 4 *(d)* 1 : 1

6. 200 मीटर लम्बी एक ट्रेन 40 कि० मी० प्रति घंटा की दर से चल रही है। रेलवे लाइन के निकट खड़े किसी व्यक्ति को यह ट्रेन कितने सेकंड में पार करेगी?

(a) 12 *(b)* 15

(c) 16 *(d)* 18

1. Consider the following three-dimensional figure :



How many triangles does the above figure have?

(a) 18 *(b)* 20

(c) 22 *(d)* 24

2. Consider the following sum :

$\bullet + 1\bullet + 2\bullet + \bullet 3 + \bullet 1 = 21\bullet$

In the above sum, • stands for

(a) 4 *(b)* 5

(c) 6 *(d)* 8

3. Consider the following pattern of numbers :

8	10	15	13
6	5	7	4
4	6	8	8
6	11	16	?

What is the number at ? in the above pattern?

(a) 17 *(b)* 19

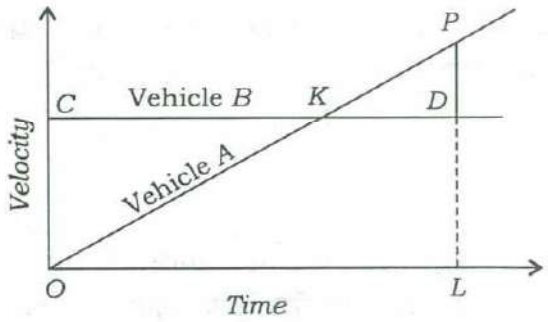
(c) 21 *(d)* 23

4. How many diagonals can be drawn by joining the vertices of an octagon?

(a) 20 *(b)* 24

(c) 28 *(d)* 64

5. The figure drawn below gives the velocity graphs of two vehicles *A* and *B*. The straight line *OKP* represents the velocity of vehicle *A* at any instant, whereas the horizontal straight line *CKD* represents the velocity of vehicle *B* at any instant. In the figure, *D* is the point where perpendicular from *P* meets the horizontal line *CKD* such that $PD = \frac{1}{2}LD$:



What is the ratio between the distances covered by vehicles *A* and *B* in the time interval *OL*?

(a) 1 : 2 *(b)* 2 : 3

(c) 3 : 4 *(d)* 1 : 1

6. A train 200 metres long is moving at the rate of 40 kmph. In how many seconds will it cross a man standing near the railway line?

(a) 12 *(b)* 15

(c) 16 *(d)* 18

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए **चार परिच्छेदों** को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद—1

विश्व की जनसंख्या 1990 में 1·6 अरब के लगभग थी—आज यह 7·2 अरब के लगभग है और बढ़ रही है। जनसंख्या वृद्धि पर किए गए हाल के आकलनों से यह पूर्वानुमान होता है कि विश्व की जनसंख्या 2050 में 9·6 अरब और 2100 में 10·9 अरब हो जाएगी। यूरोप और उत्तरी अमेरिका के असदृश जहाँ केवल तीन से चार प्रतिशत जनसंख्या ही कृषि में लगी है, भारत की लगभग 47 प्रतिशत जनसंख्या कृषि पर निर्भर है। यदि भारत सेवा क्षेत्र में लगातार प्रगति करता रहे और विनिर्माण क्षेत्र तेजी से बढ़ता रहे, तो भी यह संभावना की जाती है कि 2030 के आस-पास जब भारत चीन से आगे निकल कर विश्व का सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश होगा, भारत की लगभग 42 प्रतिशत जनसंख्या प्रधान रूप से कृषि पर निर्भर होगी।

7. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन-सा ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है?

(a) कृषि क्षेत्र की समृद्धता भारत के लिए क्रांतिक महत्त्व की है।

(b) भारतीय अर्थव्यवस्था प्रमुख रूप से इसकी कृषि पर निर्भर करती है।

(c) भारत को अपनी तेजी से बढ़ती जनसंख्या को नियंत्रित करने के लिए कठोर उपाय अपनाने चाहिए।

(d) भारत के कृषि-समुदायों को अपनी आर्थिक दशाओं में सुधार लाने के लिए अन्य व्यवसायों को अपना लेना चाहिए।

परिच्छेद—2

खाद्य-जात बीमारियाँ उत्पन्न करने वाले बहुत-से रोगाणुओं के विषय में जानकारी नहीं है। खाद्य संक्रमण खेत से लेकर थाली तक किसी भी चरण में हो सकता है। चूँकि खाद्य विषाक्तीकरण की अनेकों घटनाएँ अप्रतिवेदित रह जाती हैं, वैश्विक खाद्य-जात बीमारियों का सही प्रसार अज्ञात है। अंतर्राष्ट्रीय परिवेक्षण में सुधार के कारण जन जागरूकता में बढ़ोतरी हुई है, तदपि खाद्य उत्पादन में तीव्र वैश्वीकरण से खाद्य को नियंत्रित करना तथा अनुरेखित करना कठिनतर होने के कारण उपभोक्ता की भेद्यता बढ़ गई है। डब्ल्यू० एच० ओ० के एक अधिकारी का कथन है, ''विश्व हमारी प्लेट पर है।''

8. निम्नलिखित में से कौन-सा उपर्युक्त परिच्छेद का ***सर्वाधिक तार्किक उपनिगमन (कोरोलरी)*** है?

(a) खाद्य के विकल्प अधिक होने के कारण जोखिम अधिक आते हैं।

(b) समस्त खाद्य-जात बीमारियों का उद्गम खाद्य प्रसंस्करण है।

(c) हमें केवल स्थानीय उत्पादित खाद्य पर निर्भर रहना चाहिए।

(d) खाद्य उत्पादन के वैश्वीकरण में कटौती लानी चाहिए।

परिच्छेद—3

मैं वैज्ञानिक हूँ, मेरा सौभाग्य है कि मैं इस प्रकार का व्यक्ति हूँ जो विज्ञान के साधनों का उपयोग करके प्रकृति को समझ सकता है। लेकिन यह भी स्पष्ट है कि कुछ महत्त्वपूर्ण प्रश्न सचमुच में ऐसे हैं, जिनका उत्तर वास्तव में विज्ञान नहीं दे सकता, जैसे कि कुछ भी न होने के स्थान पर कुछ क्यों है? हम यहाँ क्यों हैं? उन दायरों में मैंने पाया है कि आस्था इनके उत्तरों के लिए बेहतर मार्ग उपलब्ध कराती है। मैं इसको विषम रूप से कालदोषयुक्त पाता हूँ कि आज

Directions for the following 4 (four) items :

Read the following **four passages** and answer the items that follow. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage—1

Global population was around 1·6 billion in 1990—today it is around 7·2 billion and growing. Recent estimates on population growth predict a global population of 9·6 billion in 2050 and 10·9 billion in 2100. Unlike Europe and North America, where only three to four per cent of population is engaged in agriculture, around 47 per cent of India's population is dependent upon agriculture. Even if India continues to do well in the service sector and the manufacturing sector picks up, it is expected that around 2030 when India overtakes China as the world's most populous country, nearly 42 per cent of India's population will still be predominantly dependent on agriculture.

7. Which of the following is the ***most logical and rational inference*** that can be made from the above passage?

(a) Prosperity of agriculture sector is of critical importance to India.

(b) Indian economy greatly depends on its agriculture.

(c) India should take strict measures to control its rapid population growth.

(d) India's farming communities should switch over to other occupations to improve their economic conditions.

Passage—2

Many pathogens that cause foodborne illnesses are unknown. Food contamination can occur at any stage from farm to plate. Since most cases of food poisoning go unreported, the true extent of global foodborne illnesses is unknown. Improvements in international monitoring have led to greater public awareness, yet the rapid globalization of food production increases consumers' vulnerability by making food harder to regulate and trace. "We have the world on our plates", says an official of WHO.

8. Which of the following is the ***most logical corollary*** to the above passage?

(a) With more options for food come more risks.

(b) Food processing is the source of all foodborne illnesses.

(c) We should depend on locally produced food only.

(d) Globalization of food production should be curtailed.

Passage—3

I am a scientist, privileged to be somebody who tries to understand nature using the tools of science. But it is also clear that there are some really important questions that science cannot really answer, such as : Why is there something instead of nothing? Why are we here? In those domains, I have found that faith provides a better path to answers. I find it oddly anachronistic that in today's culture there

की संस्कृति में एक व्यापक धारणा प्रतीत होती है कि वैज्ञानिक और आध्यात्मिक विचार असंगत हैं।

9. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन-सा ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है?

(a) यह विज्ञान न होकर आस्था है जो अंततः मानव-जाति की सभी समस्याओं को सुलझा सकती है।

(b) विज्ञान और आस्था आपस में संपूरक हो सकते हैं यदि उनके समुचित दायरों को समझ लिया जाए।

(c) कुछ ऐसे अत्यंत मूलभूत प्रश्न हैं जिनका उत्तर विज्ञान अथवा आस्था किसी से नहीं दे सकते हैं।

(d) आज की संस्कृति में वैज्ञानिक विचारों को, आध्यात्मिक विचारों की तुलना में अधिक महत्त्व दिया जा रहा है।

परिच्छेद—4

यद्यपि मैंने बहुत-सी पुरानी परम्पराओं एवं प्रथाओं को त्याग दिया है और मैं उत्सुक हूँ कि भारत स्वतः उन सभी बेड़ियों को उतार फेंके जो उसे बाँधती हैं, रोकती हैं और उसके लोगों को विभाजित करती हैं, और उनमें से अधिसंख्य लोगों का दमन करती हैं तथा शरीर एवं आत्मा के स्वतंत्र विकास को रोकती हैं। यद्यपि मैं ये सब चाहता हूँ फिर भी अपने-आप को अतीत से पूरी तरह काटना नहीं चाहता। मुझे अपनी महान विरासत पर गर्व है जो हमारी रही है और है भी और मैं सचेत हूँ कि मैं भी, हम सभी की तरह, उस अटूट शृंखला की कड़ी हूँ जो इतिहास के उषाकाल के भारत के अविस्मरणीय अतीत से संबद्ध है।

10. लेखक चाहता है कि भारत अपने को अतीत के बंधनों से मुक्त करे, क्योंकि

(a) वह भूतकाल के औचित्य को नहीं समझ पा रहा है

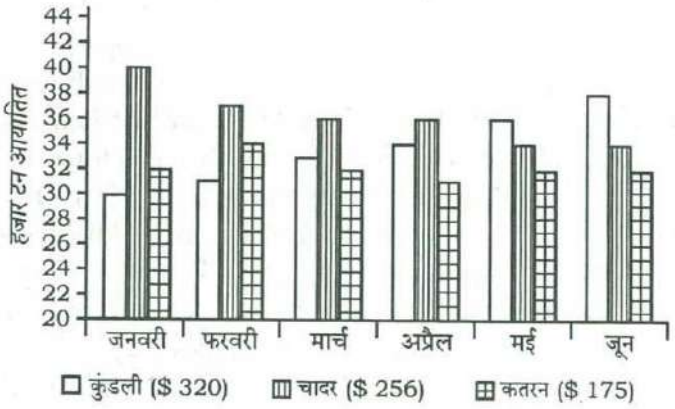
(b) ऐसा कुछ नहीं है जिस पर गर्व किया जा सके

(c) उसकी भारत के इतिहास में रुचि नहीं है

(d) वे उसके भौतिक और आध्यात्मिक विकास को रोकते हैं

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

निम्नलिखित तीन प्रश्नांश नीचे दिए गए आलेख (ग्राफ) पर आधारित हैं जो किसी वर्ष में छः माह की अवधि के दौरान तीन अलग-अलग प्रकार के स्टील के आयातों को दर्शाता है। इस आलेख का अध्ययन कीजिए और इसके पश्चात् आने वाले तीन प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए।



कोष्ठक में दिए गए आँकड़े छः माह की अवधि के दौरान प्रति टन औसत लागत दर्शाते हैं।

11. वर्ष के प्रथम तीन माह में चादर (शीट) स्टील का आयात (हजार टन में मापते हुए), कुंडली (कॉइल) स्टील के आयात से कितना अधिक था?

(a) 11 *(b)* 15

(c) 19 *(d)* 23

12. छः माह की अवधि के दौरान आयात किए गए चादर (शीट) स्टील का सन्निकट कुल मूल्य ($ में) क्या था?

(a) 45,555 *(b)* 50,555

(c) 55,550 *(d)* 65,750

13. वर्ष के प्रथम तीन माह में आयातित चादर (शीट) स्टील और कतरन (स्क्रैप) स्टील का सन्निकट अनुपात क्या था?

(a) 1 : 1 *(b)* 1·2 : 1

(c) 1·4 : 1 *(d)* 1·6 : 1

seems to be a widespread presumption that scientific and spiritual views are incompatible.

9. Which of the following is the ***most logical and rational inference*** that can be made from the above passage?

(a) It is the faith and not science that can finally solve all the problems of mankind.

(b) Science and faith can be mutually complementary if their proper domains are understood.

(c) There are some very fundamental questions which cannot be answered by either science or faith.

(d) In today's culture, scientific views are given more importance than spiritual views.

Passage—4

Though I have discarded much of past tradition and custom, and am anxious that India should rid herself of all shackles that bind and contain her and divide her people, and suppress vast numbers of them, and prevent the free development of the body and the spirit; though I seek all this, yet I do not wish to cut myself off from that past completely. I am proud of that great inheritance that has been and is, ours and I am conscious that I too, like all of us, am a link in that unbroken chain which goes back to the dawn of history in the immemorial past of India.

10. The author wants India to rid herself of certain past bonds because

(a) he is not able to see the relevance of the past

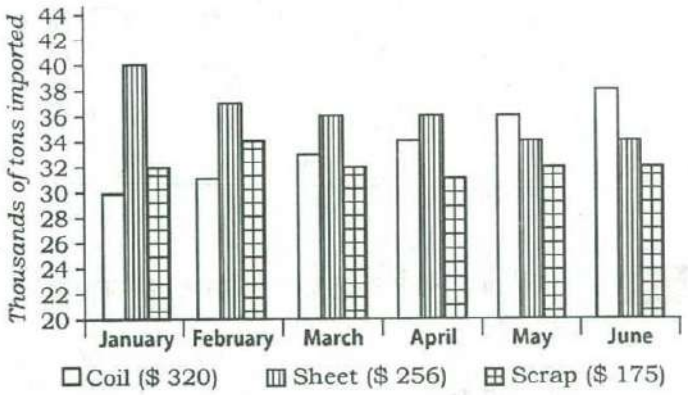
(b) there is not much to be proud of

(c) he is not interested in the history of India

(d) they obstruct her physical and spiritual growth

Directions for the following 3 (three) items :

The following three items are based on the graph given below which shows imports of three different types of steel over a period of six months of a year. Study the graph and answer the three items that follow.



The figures in the brackets indicate the average cost per ton over six months period.

11. By how much (measured in thousands of tons) did the import of sheet steel exceed the import of coil steel in the first three months of the year?

(a) 11 *(b)* 15

(c) 19 *(d)* 23

12. What was the approximate total value (in $) of sheet steel imported over the six months period?

(a) 45,555 *(b)* 50,555

(c) 55,550 *(d)* 65,750

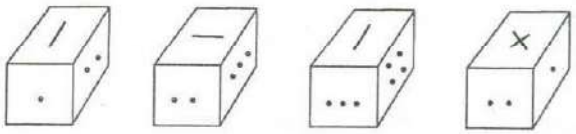
13. What was the approximate ratio of sheet steel and scrap steel imports in the first three months of the year?

(a) 1 : 1 *(b)* 1·2 : 1

(c) 1·4 : 1 *(d)* 1·6 : 1

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

किसी एक ही ठोस की घूर्णित (रोटेटेड) स्थितियाँ नीचे दर्शाई गई हैं। ठोस के विभिन्न फलक, भिन्न-भिन्न प्रतीकों जैसे बिन्दुओं, क्रॉस तथा रेखा द्वारा चिह्नित हैं। दिए गए चित्रों के बाद आने वाले तीन प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए।



(I) (II) (III) (IV)

14. एक ही बिन्दु वाले फलक के विपरीत फलक पर क्या प्रतीक है?

(a) चार बिन्दु

(b) तीन बिन्दु

(c) दो बिन्दु

(d) क्रॉस

15. दो बिन्दुओं वाले फलक के विपरीत फलक पर क्या प्रतीक है?

(a) एक ही बिन्दु

(b) तीन बिन्दु

(c) चार बिन्दु

(d) रेखा

16. क्रॉस वाले फलक के विपरीत फलक पर क्या प्रतीक है?

(a) एक ही बिन्दु

(b) दो बिन्दु

(c) रेखा

(d) चार बिन्दु

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए **परिच्छेद** को पढ़िए और परिच्छेद के नीचे आने वाले चार प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इस परिच्छेद पर ही आधारित होने चाहिए।

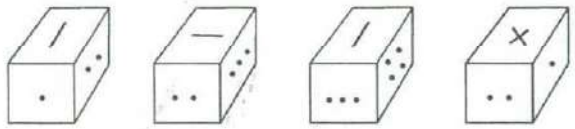
परिच्छेद

अब शिक्षा की सार्वभौम पहुँच प्रदान करने की मात्र बात करना हमारे लिए पर्याप्त नहीं है। विद्यालयी सुविधाएँ उपलब्ध कराना एक आवश्यक पूर्वापेक्षा तो है, किन्तु यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी बच्चे विद्यालय जाएँ और सीखने की प्रक्रिया में भाग लें, यह अपर्याप्त है। संभव है कि विद्यालय हो, किन्तु बच्चे न जाएँ या कुछ माह बाद विद्यालय छोड़ दें। विद्यालय और सामाजिक सुव्यवस्था (सोशल मैपिंग) द्वारा, हमें व्यापक सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक और अवश्य ही भाषाई और शैक्षिक मुद्दों को तथा उन कारकों को, जो कमजोर वर्गों और सुविधा-वंचित समूहों के बच्चों को, लड़कियों को भी, नियमित विद्यालय जाने और प्रारंभिक शिक्षा पूरी करने से रोकते हैं, सुलझाना चाहिए। हमारा ध्यान निर्धनतम और सबसे असुरक्षित वर्ग पर केन्द्रित होना चाहिए क्योंकि ये सर्वाधिक अशक्त हैं और इन्हीं को अपने शिक्षा के अधिकार का अतिक्रमण होने या उससे वंचित होने का सबसे अधिक जोखिम है।

शिक्षा के अधिकार का दायरा निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा से कहीं आगे तक है और इसमें सभी के लिए गुणतापूर्ण शिक्षा शामिल है। गुणता शिक्षा के अधिकार का अभिन्न अंग है। यदि शिक्षा प्रक्रिया में गुणता का अभाव है, तो बच्चों को उनके अधिकार से वंचित किया जा रहा है। बच्चों का निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम यह अधिकथित करता है कि पाठ्यक्रम में कार्यकलाप, अन्वेषण और खोज के माध्यम से शिक्षा प्राप्ति का प्रावधान होना चाहिए। इससे हम पर यह बाध्यता आती है कि बच्चों को विद्या के निष्क्रिय प्राप्तकर्ता के रूप में देखने का नजरिया बदला जाए और परीक्षाओं के आधार के रूप में पाठ्यपुस्तकों के उपयोग की परिपाटी से आगे बढ़ा जाए। शिक्षण और शिक्षा-ग्रहण प्रणाली को तनावमुक्त होना ही चाहिए और शिक्षार्थी-अनुकूली अधिगम प्रणाली की व्यवस्था के लिए पाठ्यक्रम सुधार का एक व्यापक कार्यक्रम शुरू किया जाना चाहिए जो अधिकाधिक संगत और सशक्तीकारक हो। शिक्षक उत्तरदायित्व

Directions for the following 3 (three) items :

Rotated positions of a single solid are shown below. The various faces of the solid are marked with different symbols like dots, cross and line. Answer the three items that follow the given figures.



(I) (II) (III) (IV)

14. What is the symbol on the face opposite to that containing a single dot?

(a) Four dots

(b) Three dots

(c) Two dots

(d) Cross

15. What is the symbol on the face opposite to that containing two dots?

(a) Single dot

(b) Three dots

(c) Four dots

(d) Line

16. What is the symbol on the face opposite to that containing the cross?

(a) Single dot

(b) Two dots

(c) Line

(d) Four dots

Directions for the following 4 (four) items :

Read the following **passage** and answer the four items that follow. Your answers to these items should be based on the passage only.

Passage

It is no longer enough for us to talk about providing for universal access to education. Making available schooling facilities is an essential prerequisite, but is insufficient to ensure that all children attend school and participate in the learning process. The school may be there, but children may not attend or they may drop out after a few months. Through school and social mapping, we must address the entire gamut of social, economic, cultural and indeed linguistic and pedagogic issues, factors that prevent children from weaker sections and disadvantaged groups, as also girls, from regularly attending and complementing elementary education. The focus must be on the poorest and most vulnerable since these groups are the most disempowered and at the greatest risk of violation or denial of their right to education.

The right to education goes beyond free and compulsory education to include quality education for all. Quality is an integral part of the right to education. If the education process lacks quality, children are being denied their right. The Right of Children to Free and Compulsory Education Act lays down that the curriculum should provide for learning through activities, exploration and discovery. This places an obligation on us to change our perception of children as passive receivers of knowledge, and to move beyond the convention of using textbooks as the basis of examinations. The teaching-learning process must become stress-free; and a massive programme for curricular reform should be initiated to provide for a child-friendly learning system, that is more relevant and empowering. Teacher

प्रणालियों और प्रक्रियाओं से यह अवश्य सुनिश्चित होना चाहिए कि बच्चे शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं और शिक्षार्थी-अनुकूली वातावरण में शिक्षा प्राप्त करने के उनके अधिकार का उल्लंघन नहीं हो रहा है। परीक्षण और मूल्यांकन प्रणालियों की पुनर्परीक्षा कर उन्हें इस रूप में पुनः अभिकल्पित किया जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो कि बच्चे विद्यालय और अनुशिक्षण (ट्यूशन) केन्द्रों के बीच संघर्ष करते-करते अपने बचपन से वंचित रह जाने को बाध्य न हों।

17. इस परिच्छेद के अनुसार, निम्नलिखित में से किसका/किनका शिक्षा के अधिकार के अधीन सर्वोपरि महत्त्व है?

1. सभी माता-पिता द्वारा अपने बच्चों को विद्यालय भेजा जाना
2. विद्यालयों में पर्याप्त भौतिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था
3. शिक्षार्थी-अनुकूली शिक्षा-प्राप्ति प्रणाली विकसित करने हेतु पाठ्यक्रम सुधार करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 3

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

18. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. शिक्षा का अधिकार बच्चों की शिक्षा-प्राप्ति प्रक्रिया के लिए शिक्षक का उत्तरदायित्व होने की गारंटी देता है।
2. शिक्षा का अधिकार विद्यालयों में बच्चों के 100% नामांकन होने की गारंटी देता है।
3. शिक्षा के अधिकार का आशय जनांकिकीय लाभांश का पूरा लाभ उठाने का है।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 3

(d) 1, 2 और 3

19. इस परिच्छेद के अनुसार, शिक्षा में गुणता लाने हेतु निम्नलिखित में से कौन-सा एक निर्णायक है?

(a) विद्यालय में बच्चों की और शिक्षकों की भी नियमित उपस्थिति सुनिश्चित करना

(b) शिक्षकों को प्रोत्साहित करने के लिए उन्हें आर्थिक लाभ प्रदान करना

(c) बच्चों की सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि को समझना

(d) कार्यकलाप और खोज के माध्यम से शिक्षा-प्राप्ति का अंतर्निवेशन (इन्कल्केटिंग लर्निंग)

20. इस परिच्छेद में ***सारभूत संदेश*** क्या है?

(a) शिक्षा का अधिकार अब मूल अधिकार है।

(b) शिक्षा का अधिकार समाज के निर्धन और दुर्बल वर्गों के बच्चों को विद्यालय जाने को समर्थ बनाता है।

(c) निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा के अधिकार में सभी के लिए गुणतापूर्ण शिक्षा शामिल होना चाहिए।

(d) सरकार को, और माता-पिता को भी, यह सुनिश्चित करना चाहिए कि सभी बच्चे विद्यालय जाएँ।

accountability systems and processes must ensure that children are learning, and that their right to learn in a child-friendly environment is not violated. Testing and assessment systems must be reexamined and redesigned to ensure that these do not force children to struggle between school and tuition centres, and bypass childhood.

17. According to the passage, which of the following is/are of paramount importance under the Right to Education?

1. Sending of children to school by all parents
2. Provision of adequate physical infrastructure in schools
3. Curricular reforms for developing child-friendly learning system

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 3 only

(d) None of the above

18. With reference to the above passage, the following assumptions have been made :

1. The Right to Education guarantees teachers' accountability for the learning process of children.
2. The Right to Education guarantees 100% enrolment of children in the schools.
3. The Right to Education intends to take full advantage of demographic dividend.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 only

(b) 2 and 3 only

(c) 3 only

(d) 1, 2 and 3

19. According to the passage, which one of the following is critical in bringing quality in education?

(a) Ensuring regular attendance of children as well as teachers in school

(b) Giving pecuniary benefits to teachers to motivate them

(c) Understanding the socio-cultural background of children

(d) Inculcating learning through activities and discovery

20. What is the ***essential message*** in this passage?

(a) The Right to Education now is a Fundamental Right.

(b) The Right to Education enables the children of poor and weaker sections of the society to attend schools.

(c) The Right to Free and Compulsory Education should include quality education for all.

(d) The Government as well as parents should ensure that all children attend schools.

21. यदि MUMBAI के लिए कूट है LSJXVC, तो DELHI के लिए कूट है

(a) CCIDD *(b)* CDKGH

(c) CCJFG *(d)* CCIFE

22. यदि RAMON को 12345 के रूप में तथा DINESH को 675849 के रूप में लिखा जाता है, तो HAMAM को किस रूप में लिखा जाएगा?

(a) 92233 *(b)* 92323

(c) 93322 *(d)* 93232

23. यदि X, -3 और -1 के बीच में है तथा Y, -1 और 1 के बीच में है, तो $X^2 - Y^2$ निम्नलिखित में से किनके बीच में होगा?

(a) -9 और 1 *(b)* -9 और -1

(c) 0 और 8 *(d)* 0 और 9

24. X और Y, 1 के अलावा धनपूर्णांक हैं तथा Y, X से बड़ा है। निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे बड़ी संख्या को निरूपित करता है?

(a) XY *(b)* X/Y

(c) Y/X *(d)* $(X+Y)/XY$

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

निम्नलिखित जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले दो प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए।

छः अधिकारियों A, B, C, D, E और F के लिए किसी कार्यालय खण्ड की योजना इस प्रकार है : B और C दोनों के कार्यालय, इस कार्यालय खण्ड में प्रवेश करते ही गलियारे की दायीं ओर है, और A का कार्यालय गलियारे की बायीं ओर है। E और F के कार्यालय गलियारे के विपरीत पार्श्वों पर हैं किन्तु उनके कार्यालय आमने-सामने नहीं हैं। C और D के कार्यालय आमने-सामने हैं। E का कार्यालय किनारे पर नहीं है। F का कार्यालय गलियारे में A के कार्यालय के और आगे किन्तु उसी पार्श्व में है।

25. यदि E अपने कार्यालय में गलियारे की ओर मुँह करके बैठता है, तो उसकी बायीं ओर किसका कार्यालय है?

(a) A *(b)* B

(c) C *(d)* D

26. F का/के निकटतम पड़ोसी कौन है/हैं?

(a) केवल A *(b)* A और D

(c) केवल C *(d)* B और C

निम्नलिखित 7 (सात) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए **चार परिच्छेदों** को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद—1

'मरुभवन (डेज़र्टिफिकेशन)' किसी पारितंत्र की जैव उत्पादकता के ह्रास की उस प्रक्रिया की व्याख्या करने वाला शब्द है, जिसके परिणामस्वरूप उत्पादकता की संपूर्ण हानि हो जाती है। यद्यपि यह घटना प्रायः शुष्क, अर्धशुष्क और अल्पार्द्र पारितंत्रों से जुड़ी हुई है, तथापि आर्द्र उष्णकटिबंधों में भी इसका प्रभाव अत्यंत नाटकीय हो सकता है। मानव-प्रभावित स्थलीय पारितंत्रों का दरिद्रण (इंपोवरिशमेंट) विविध रूपों में दिख सकता है : त्वरित अपरदन, जैसा कि देश के पर्वतीय क्षेत्रों में है; भूमि का लवणीभवन, जैसा कि देश के अर्धशुष्क और शुष्क 'हरितक्रांति' क्षेत्रों, उदाहरणार्थ हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में है और स्थल गुणता ह्रास, जो कि भारत के सभी मैदानों पर वनस्पति-आच्छादन के व्यापक ह्रास और धान/गेहूँ की एकरस एकधान्य कृषि के कारण होने वाली एक आम घटना है। वनोन्मूलन का एक प्रमुख दुष्परिणाम जलविज्ञान में प्रतिकूल परिवर्तनों और संबंधित मृदा और पोषकों की हानियों से संबंधित है। वनोन्मूलन के दुष्परिणाम निरपवाद रूप से अपरदनकारी हानियों के माध्यम से होने वाले स्थल अवक्रमण के कारण उत्पन्न होते हैं। उष्णकटिबंधीय एशिया, अफ्रीका और दक्षिण अमेरिका में अपरदन उच्चतम स्तर पर हैं। उष्णकटिबंधों पर पहले

21. If LSJXVC is the code for MUMBAI, the code for DELHI is

(a) CCIDD (b) CDKGH

(c) CCJFG (d) CCIFE

22. If RAMON is written as 12345 and DINESH as 675849, then HAMAM will be written as

(a) 92233 (b) 92323

(c) 93322 (d) 93232

23. If X is between -3 and -1, and Y is between -1 and 1, then $X^2 - Y^2$ is in between which of the following?

(a) -9 and 1 (b) -9 and -1

(c) 0 and 8 (d) 0 and 9

24. X and Y are natural numbers other than 1, and Y is greater than X. Which of the following represents the largest number?

(a) XY (b) X/Y

(c) Y/X (d) $(X+Y)/XY$

Directions for the following 2 (two) items :
Read the following information and answer the two items that follow.

The plan of an office block for six officers A, B, C, D, E and F is as follows : Both B and C occupy offices to the right of the corridor (as one enters the office block) and A occupies on the left of the corridor. E and F occupy offices on opposite sides of the corridor but their offices do not face each other. The offices of C and D face each other. E does not have a corner office. F's office is further down the corridor than A's, but on the same side.

25. If E sits in his office and faces the corridor, whose office is to his left?

(a) A (b) B

(c) C (d) D

26. Who is/are F's immediate neighbour/ neighbours?

(a) A only (b) A and D

(c) C only (d) B and C

Directions for the following 7 (seven) items :
Read the following **four passages** and answer the items that follow. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage—1

'Desertification' is a term used to explain a process of decline in the biological productivity of an ecosystem, leading to total loss of productivity. While this phenomenon is often linked to the arid, semi-arid and sub-humid ecosystems, even in the humid tropics, the impact could be most dramatic. Impoverishment of human-impacted terrestrial ecosystems may exhibit itself in a variety of ways : accelerated erosion as in the mountain regions of the country, salinization of land as in the semi-arid and arid 'green revolution' areas of the country, e.g., Haryana and western Uttar Pradesh, and site quality decline—a common phenomenon due to general decline in tree cover and monotonous monoculture of rice/wheat across the Indian plains. A major consequence of deforestation is that it relates to adverse alterations in the hydrology and related soil and nutrient losses. The consequences of deforestation invariably arise out of site degradation through erosive losses. Tropical Asia, Africa and South America

से ही इसकी उच्च दरें वनोन्मूलन के, और वनों के नष्ट हो जाने के उपरांत किए जाने वाले बेमेल भूमि-प्रबंधन प्रणालियों के कारण चिंताजनक दर से बढ़ रही हैं (उदाहरणार्थ, भारतीय संदर्भ में प्रमुख नदीतंत्रों—गंगा और ब्रह्मपुत्र के माध्यम से)। पर्वत के संदर्भ में, पर्वतीय मृदा का कम होता जा रहा आर्द्रता-धारण, हिमालयी क्षेत्र में अंतर्भौम झरनों और अपेक्षाकृत छोटी नदियों के सूखते जाने का श्रेय वन-आच्छादन में आए उग्र परिवर्तनों को दिया जा सकता है। एक अप्रत्यक्ष परिणाम, जल के माध्यम से होने वाले उच्चभूमि-निम्नभूमि की अन्योन्यक्रिया में आया उग्र बदलाव है। असम के चायरोपण करने वालों की तात्कालिक चिंता ब्रह्मपुत्र के कछारों के साथ आने वाले बारम्बार आप्लावन के कारण चाय-बागानों को होने वाली क्षति के बारे में है, एवं चाय-बागान की क्षति और परिणामस्वरूप होने वाली चाय उत्पादकता की हानि, नदीतंत्र के बदलते मार्ग और गाद-भराई (सिल्टेशन) के कारण नदी-तल के बढ़ते जाते स्तर के कारण हैं। स्थल मरुभवन के अंतिम परिणाम हैं : मृदा निम्नीकरण, उपलब्ध जल और उसकी गुणता में परिवर्तन, और इसके परिणामस्वरूप, ग्रामीण समुदाय के आर्थिक कल्याण के लिए आवश्यक खाद्य, चारा और ईंधन-काष्ठ उत्पादन में होने वाला ह्रास।

27. इस परिच्छेद के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-से वन-आच्छादन में आए ह्रास के परिणाम हैं?

1. उपरिमृदा की हानि
2. अपेक्षाकृत छोटी नदियों की हानि
3. कृषि उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव
4. भौमजल की हानि

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 2, 3 और 4

(c) केवल 1 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

28. इस परिच्छेद से, निम्नलिखित में से कौन-सा/से ***सही निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है/निकाले जा सकते हैं?

1. वनोन्मूलन के कारण नदियों के मार्ग में परिवर्तन हो सकता है।
2. भूमि का लवणीभवन केवल मानवीय क्रियाकलाप के कारण होता है।
3. मैदानों में गहन एकधान्य कृषि-प्रथा, उष्णकटिबंधीय एशिया, अफ्रीका और दक्षिण अमेरिका में मरुभवन का प्रमुख कारण है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 2 और 3

(d) उपर्युक्त में से कोई भी सही निष्कर्ष नहीं है

29. 'मरुभवन' के संदर्भ में, जैसा कि परिच्छेद में वर्णन किया गया है, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. मरुभवन, केवल उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों की एक घटना है।
2. बाढ़ और मरुभवन, वनोन्मूलन के अनिवार्य परिणाम हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

have the highest levels of erosion. The already high rates for the tropics are increasing at an alarming rate (e.g., through the major river systems—Ganga and Brahmaputra, in the Indian context), due to deforestation and ill-suited land management practices subsequent to forest clearing. In the mountain context, the declining moisture retention of the mountain soils, drying up of the underground springs and smaller rivers in the Himalayan region could be attributed to drastic changes in the forest cover. An indirect consequence is drastic alteration in the upland-lowland interaction, mediated through water. The current concern the tea planter of Assam has is about the damage to tea plantations due to frequent inundation along the flood-plains of Brahmaputra, and the damage to tea plantation and the consequent loss in tea productivity is due to rising level of the river bottom because of siltation and the changing course of the river system. The ultimate consequences of site desertification are soil degradation, alteration in available water and its quality, and the consequent decline in food, fodder and fuel-wood yields essential for the economic well-being of rural communities.

27. According to the passage, which of the following are the consequences of decline in forest cover?

1. Loss of topsoil
2. Loss of smaller rivers
3. Adverse effect on agricultural production
4. Declining of groundwater

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 2, 3 and 4 only

(c) 1 and 4 only

(d) 1, 2, 3 and 4

28. Which of the following is/are the ***correct inference/inferences*** that can be made from the passage?

1. Deforestation can cause changes in the course of rivers.
2. Salinization of land takes place due to human activities only.
3. Intense monoculture practice in plains is a major reason for desertification in Tropical Asia, Africa and South America.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) None of the above is a correct inference

29. With reference to 'desertification', as described in the passage, the following assumptions have been made :

1. Desertification is a phenomenon in tropical areas only.
2. Deforestation invariably leads to floods and desertification.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

परिच्छेद—2

जलवायु परिवर्तन का सामना करने और उत्पादक कृषि, वानिकी तथा मत्स्यपालन को सुनिश्चित करने के लिए प्राकृतिक परिसम्पत्तियों की विविधता की आवश्यकता होगी। उदाहरण के लिए, ऐसी फसल किस्मों की आवश्यकता है जो सूखा, गर्मी और बढ़ी हुई CO_2 के अंतर्गत अच्छा निष्पादन करें। लेकिन फसलों को चुनने के लिए निजी-क्षेत्र और किसान-प्रेरित प्रक्रिया अतीत अथवा वर्तमान दशाओं में अपनाई गई एकरूप किस्मों का समर्थन करती है न कि उन किस्मों का जो अपेक्षाकृत गर्म, आर्द्र अथवा शुष्क दशाओं में सतत उच्च उत्पादन देने में समर्थ हैं। वर्तमान फसलों, नस्लों और उनके वन्य संबंधियों के आनुवंशिक संसाधनों की अपेक्षाकृत व्यापक निकायों (पूल) को संरक्षित रखने के लिए त्वरित प्रजनन कार्यक्रमों की आवश्यकता है। अपेक्षाकृत अक्षुण्ण पारितंत्रों, जैसे कि वनारोपित जलग्रहण-क्षेत्र, मैंग्रोव, आर्द्रभूमियाँ जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को रोक सकते हैं। बदलती हुई जलवायु के अंतर्गत ये पारितंत्र स्वयं संकट में हैं और प्रबंधन उपागमों को अपेक्षाकृत अधिक पूर्व-सक्रिय और अनुकूली बनाना होगा। प्राकृतिक क्षेत्रों के बीच के संयोजनों, जैसे कि प्रवासन गलियारों, की आवश्यकता जातियों की गतिशीलता सुकर बनाने के लिए होगी जिससे कि जलवायु परिवर्तन का सामना किया जा सके।

30. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-से, जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए सहायक होंगे?

1. प्राकृतिक जल स्रोतों का संरक्षण
2. अपेक्षाकृत व्यापक जीन पूल का संरक्षण
3. विद्यमान फसल प्रबंधन पद्धतियाँ
4. प्रवासन गलियारे

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 1, 2 और 4

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

31. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. जीविका का विविधीकरण, जलवायु परिवर्तन का सामना करने की एक योजना के रूप में कार्य करता है।
2. एकधान्य फसल-पद्धति को अपनाने से पादप किस्में और उनके वन्य संबंधी, समाप्ति की ओर अग्रसर होते हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद—3

आज शीर्ष पर्यावरणीय चुनौती जन तथा इनकी आकांक्षाओं का समुच्चय है। यदि आकांक्षाएँ द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद की किफ़ायती प्रकार की हों, तब बहुत अधिक संभावनाएँ बनती हैं, उस दृष्टिकोण की तुलना में जो पृथ्वी को एक विशालकाय शॉपिंग मॉल की भाँति देखता है। हमें चमक-दमक के आकर्षण के परे जाना चाहिए तथा यह समझना चाहिए कि पृथ्वी एक जैविक तंत्र की भाँति कार्य करती है।

32. उपर्युक्त परिच्छेद से, निम्नलिखित में से कौन-सा ***सर्वाधिक निर्णायक और तार्किक निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है?

(a) पृथ्वी मानव की खाद्य, वस्त्र तथा आश्रय की केवल आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकती है।

(b) पर्यावरणीय चुनौती का सामना करने का एकमेव मार्ग जनसंख्या को सीमित करना है।

(c) हमारे लिए उपभोक्तावाद को कम करना अपने ही हित में है।

(d) केवल जैविक तंत्रों का ज्ञान ही हमें पृथ्वी को बचाने में सहायक है।

Passage—2

A diversity of natural assets will be needed to cope with climate change and ensure productive agriculture, forestry, and fisheries. For example, crop varieties are needed that perform well under drought, heat, and enhanced CO_2. But the private-sector and farmer-led process of choosing crops favours homogeneity adapted to past or current conditions, not varieties capable of producing consistently high yields in warmer, wetter, or drier conditions. Accelerated breeding programmes are needed to conserve a wider pool of genetic resources of existing crops, breeds, and their wild relatives. Relatively intact ecosystems, such as forested catchments, mangroves, wetlands, can buffer the impacts of climate change. Under a changing climate, these ecosystems are themselves at risk, and management approaches will need to be more proactive and adaptive. Connections between natural areas, such as migration corridors, may be needed to facilitate species movements to keep up with the change in climate.

30. With reference to the above passage, which of the following would assist us in coping with the climate change?

1. Conservation of natural water sources
2. Conservation of wider gene pool
3. Existing crop management practices
4. Migration corridors

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 1, 2 and 4 only

(c) 3 and 4 only

(d) 1, 2, 3 and 4

31. With reference to the above passage, the following assumptions have been made :

1. Diversification of livelihoods acts as a coping strategy for climate change.
2. Adoption of monocropping practice leads to the extinction of plant varieties and their wild relatives.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

Passage—3

Today, the top environmental challenge is a combination of people and their aspirations. If the aspirations are more like the frugal ones we had after the Second World War, a lot more is possible than if we view the planet as a giant shopping mall. We need to get beyond the fascination with glitter and understand that the planet works as a biological system.

32. Which of the following is the ***most crucial and logical inference*** that can be made from the above passage?

(a) The Earth can meet only the basic needs of humans for food, clothing and shelter.

(b) The only way to meet environmental challenge is to limit human population.

(c) Reducing our consumerism is very much in our own interest.

(d) Knowledge of biological systems can only help us save this planet.

परिच्छेद—4

कुछ लोगों का विश्वास है कि नेतृत्व एक ऐसा गुण है जो या तो जन्म से होता है या बिलकुल नहीं होता। यह सिद्धांत मिथ्या है, क्योंकि नेतृत्व की कला अर्जित की जा सकती है और अवश्य ही सिखाई जा सकती है। यह खोज युद्ध के समय में की गई है और प्राप्त परिणाम प्रशिक्षकों को भी आश्चर्य में डाल सकते हैं। बायें जाने या दायें जाने के विकल्पों का सामना होने पर, हर सैनिक जल्दी ही समझ जाता है कि किसी भी तरफ जाने का एक त्वरित निर्णय लेना अंतहीन चर्चा में लगे रहने से बेहतर है। किसी भी दिशा का एक दृढ़ चुनाव कर लें तो उसमें सही होने का तब भी संयोग हो सकता है जबकि कुछ न करना लगभग निश्चित तौर पर गलत है।

33. इस परिच्छेद के लेखक का यह मत है कि

(a) नेतृत्व को केवल युद्ध के अनुभव से ही सिखाया जा सकता है

(b) नेतृत्व को अर्जित भी किया जा सकता है साथ ही सिखाया भी जा सकता है

(c) प्रशिक्षण के परिणाम दिखाते हैं कि अपेक्षा से अधिक लोग नेतृत्व अर्जित कर लेते हैं

(d) कठिन प्रशिक्षण के बावजूद बहुत कम नेता बनते हैं

34. एक संख्या तीन अंकों से बनी है जिनमें मध्य वाला अंक शून्य है और उनका योग 4 है। यदि प्रथम और अंतिम अंकों का विनिमय (इंटरचेंज) करने पर बनी संख्या स्वयं उसी संख्या से 198 अधिक है, तो प्रथम तथा अंतिम अंकों के बीच अंतर है

(a) 1 *(b)* 2

(c) 3 *(d)* 4

35. 3 से० मी० भुजा वाले एक ठोस घन के सभी फलकों को रंग कर उसे 1 से० मी० भुजा वाले छोटे घनों में काटा गया है। छोटे घनों में से कितने घनों के केवल दो फलक रंगे हुए होंगे?

(a) 12 *(b)* 8

(c) 6 *(d)* 4

36. यदि 700 से 1000 तक सभी संख्याएँ लिखी जाएँ, तो ऐसी कितनी संख्याएँ आती हैं जिनमें सैकड़े का अंक, दहाई के अंक से तथा दहाई का अंक, इकाई के अंक से बड़ा है?

(a) 61 *(b)* 64

(c) 85 *(d)* 91

37. यदि लेखनी < पेंसिल, पेंसिल < पुस्तक तथा पुस्तक > टोपी, तो निम्नलिखित में से कौन-सा एक सदैव सत्य है?

(a) लेखनी > टोपी

(b) लेखनी < पुस्तक

(c) पेंसिल = टोपी

(d) पेंसिल > टोपी

Passage—4

Some people believe that leadership is a quality which you have at birth or not at all. This theory is false, for the art of leadership can be acquired and can indeed be taught. This discovery is made in time of war and the results achieved can surprise even the instructors. Faced with the alternatives of going left or right, every soldier soon grasps that a prompt decision either way is better than an endless discussion. A firm choice of direction has an even chance of being right while to do nothing will be almost certainly wrong.

33. The author of the passage holds the view that

(a) leadership can be taught through war experience only

(b) leadership can be acquired as well as taught

(c) the results of training show that more people acquire leadership than are expected

(d) despite rigorous instruction, very few leaders are produced

34. A number consists of three digits of which the middle one is zero and their sum is 4. If the number formed by interchanging the first and last digits is greater than the number itself by 198, then the difference between the first and last digits is

(a) 1 *(b)* 2

(c) 3 *(d)* 4

35. A solid cube of 3 cm side, painted on all its faces, is cut up into small cubes of 1 cm side. How many of the small cubes will have exactly two painted faces?

(a) 12 *(b)* 8

(c) 6 *(d)* 4

36. While writing all the numbers from 700 to 1000, how many numbers occur in which the digit at hundred's place is greater than the digit at ten's place, and the digit at ten's place is greater than the digit at unit's place?

(a) 61 *(b)* 64

(c) 85 *(d)* 91

37. If Pen < Pencil, Pencil < Book and Book > Cap, then which one of the following is always true?

(a) Pen > Cap

(b) Pen < Book

(c) Pencil = Cap

(d) Pencil > Cap

38. एक पुस्तक विक्रेता ने ₹ x प्रति पुस्तक की दर से भूगोल की 'a' पुस्तकें बेचीं, ₹ $(x+2)$ प्रति पुस्तक की दर से इतिहास की '$a+2$' पुस्तकें बेचीं तथा ₹ $(x-2)$ प्रति पुस्तक की दर से गणित की '$a-2$' पुस्तकें बेचीं। उसकी कुल बिक्री (₹ में) कितनी है?

(a) $3x+3a$ *(b)* $3ax+8$

(c) $9ax$ *(d)* x^3a^3

39. किसी झोले में 15 लाल गेंदें और 20 काली गेंदें हैं। प्रत्येक गेंद पर 1 या 2 या 3 की संख्या लिखी है। लाल गेंदों के 20% पर संख्या 1 तथा उनके 40% पर संख्या 3 लिखी है। इसी प्रकार, काली गेंदों में 45% पर संख्या 2 तथा 30% पर संख्या 3 लिखी है। एक बालक यदृच्छया एक गेंद निकालता है। यह गेंद यदि लाल है और उस पर 3 की संख्या है अथवा यदि गेंद काली है और उस पर 1 या 2 की संख्या है, तो बालक जीत जाता है। उसके जीतने की प्रायिकता क्या है?

(a) $\frac{1}{2}$ *(b)* $\frac{4}{7}$

(c) $\frac{5}{9}$ *(d)* $\frac{12}{13}$

40. दो व्यक्ति A और B किसी वृत्तीय मार्ग पर दौड़ रहे हैं। प्रारंभ में B, A से आगे है तथा उनकी स्थितियाँ वृत्त के केन्द्र पर 30° का कोण बनाती हैं। जब A, उस बिन्दु पर पहुँचता है जो कि उसके प्रारम्भिक बिन्दु से व्यासतः सम्मुख है, तब वह B से मिलता है। A और B की चालों में क्या अनुपात है, यदि वे एकसमान चाल से दौड़ रहे हैं?

(a) 6 : 5 *(b)* 4 : 3

(c) 6 : 1 *(d)* 4 : 2

41. किसी परीक्षा में पास होने के लिए एक विद्यार्थी को 40% अंक चाहिए। मान लीजिए कि उसे 30 अंक मिलते हैं तथा वह 30 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है, तो परीक्षा में अधिकतम अंक कितने हैं?

(a) 100 *(b)* 120

(c) 150 *(d)* 300

42. हॉकी खेलने के लिए 19 लड़के आए हैं। उनमें से 11 हॉकी की कमीज़ पहने हुए हैं और 14 हॉकी की पैंट पहने हुए हैं। एक भी लड़का ऐसा नहीं है जिसने कमीज़ और/या पैंट न पहनी हो। पूरी वर्दी पहने लड़कों की संख्या क्या है?

(a) 3 *(b)* 5

(c) 6 *(d)* 8

निम्नलिखित 6 (छः) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दी गई जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले छः प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए।

A, B, C और D छात्र हैं। वे चार विभिन्न शहरों—P, Q, R और S (अनिवार्यतः इसी क्रम में नहीं) में पढ़ रहे हैं। वे साइंस कॉलेज, आर्ट्स कॉलेज, कॉमर्स कॉलेज और इंजीनियरी कॉलेज (अनिवार्यतः इसी क्रम में नहीं) में पढ़ रहे हैं जो चार विभिन्न राज्यों—गुजरात, राजस्थान, असम और केरल (अनिवार्यतः इसी क्रम में नहीं) में स्थित हैं। यह भी दिया गया है कि—

(i) D असम में पढ़ रहा है

(ii) आर्ट्स कॉलेज शहर S में है, जो राजस्थान में स्थित है

(iii) A कॉमर्स कॉलेज में पढ़ रहा है

(iv) B शहर Q में पढ़ रहा है

(v) साइंस कॉलेज केरल में स्थित है

43. A पढ़ रहा है

(a) राजस्थान में *(b)* गुजरात में

(c) शहर Q में *(d)* केरल में

38. A bookseller sold 'a' number of Geography textbooks at the rate of ₹ x per book, '$a+2$' number of History textbooks at the rate of ₹ $(x+2)$ per book and '$a-2$' number of Mathematics textbooks at the rate of ₹ $(x-2)$ per book. What is his total sale in ₹?

(a) $3x+3a$ (b) $3ax+8$

(c) $9ax$ (d) x^3a^3

39. A bag contains 15 red balls and 20 black balls. Each ball is numbered either 1 or 2 or 3. 20% of the red balls are numbered 1 and 40% of them are numbered 3. Similarly, among the black balls, 45% are numbered 2 and 30% are numbered 3. A boy picks a ball at random. He wins if the ball is red and numbered 3 or if it is black and numbered 1 or 2. What are the chances of his winning?

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{4}{7}$

(c) $\frac{5}{9}$ (d) $\frac{12}{13}$

40. Two persons, A and B are running on a circular track. At the start, B is ahead of A and their positions make an angle of 30° at the centre of the circle. When A reaches the point diametrically opposite to his starting point, he meets B. What is the ratio of speeds of A and B, if they are running with uniform speeds?

(a) 6 : 5 (b) 4 : 3

(c) 6 : 1 (d) 4 : 2

41. A student has to get 40% marks to pass in an examination. Suppose he gets 30 marks and fails by 30 marks, then what are the maximum marks in the examination?

(a) 100 (b) 120

(c) 150 (d) 300

42. 19 boys turn out for playing hockey. Of these, 11 are wearing hockey shirts and 14 are wearing hockey pants. There are no boys without shirts and/or pants. What is the number of boys wearing full uniform?

(a) 3 (b) 5

(c) 6 (d) 8

Directions for the following 6 (six) items :

Read the information given below and answer the six items that follow.

A, B, C and D are students. They are studying in four different cities, viz., P, Q, R and S (not necessarily in that order). They are studying in Science college, Arts college, Commerce college and Engineering college (not necessarily in that order), which are situated in four different States, viz., Gujarat, Rajasthan, Assam and Kerala (not necessarily in that order). Further, it is given that—

(i) D is studying in Assam

(ii) Arts college is located in city S which is in Rajasthan

(iii) A is studying in Commerce college

(iv) B is studying in city Q

(v) Science college is located in Kerala

43. A is studying in

(a) Rajasthan (b) Gujarat

(c) city Q (d) Kerala

44. साइंस कॉलेज स्थित है

(a) शहर *Q* में

(b) शहर *S* में

(c) शहर *R* में

(d) शहर *P* में

45. *C* पढ़ रहा है

(a) साइंस कॉलेज में

(b) राजस्थान में

(c) गुजरात में

(d) शहर *Q* में

46. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है?

(a) *D* शहर *S* में नहीं पढ़ रहा है।

(b) *A* साइंस कॉलेज में पढ़ रहा है।

(c) *A* केरल में पढ़ रहा है।

(d) इंजीनियरी कॉलेज गुजरात में स्थित है।

47. इंजीनियरी कॉलेज के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

(a) *C* वहाँ पढ़ रहा है।

(b) *B* वहाँ पढ़ रहा है।

(c) यह गुजरात में स्थित है।

(d) *D* वहाँ पढ़ रहा है।

48. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है?

(a) इंजीनियरी कॉलेज असम में स्थित है।

(b) शहर *Q* असम में स्थित है।

(c) *C* केरल में पढ़ रहा है।

(d) *B* गुजरात में पढ़ रहा है।

निम्नलिखित 8 (आठ) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए **आठ परिच्छेदों** को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद—1

जलवायु परिवर्तन का निवारण करने की सभी कार्यवाहियों में अंततः लागत अंतर्निहित होती है। भारत जैसे देशों के लिए अनुकूलन तथा प्रशमन योजनाओं और परियोजनाओं को अभिकल्पित एवं कार्यान्वित करने के लिए वित्तपोषण उचित रूप से बहुत अहम है। भारत जैसे विकासशील देश के लिए, जो कि जलवायु परिवर्तन की सर्वाधिक मार झेलनेवालों में से एक होगा, वित्तीय विकास की इसकी आवश्यकताओं को देखते हुए, यह समस्या और भी गंभीर है। अधिकतर देश निश्चित ही जलवायु परिवर्तन को वास्तविक खतरे के रूप में देखते हैं और अपने पास के सीमित संसाधनों को अधिक व्यापक और एकीकृत तरीके से प्रयोग कर इसके निवारण का प्रयास कर रहे हैं।

49. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. जलवायु परिवर्तन, विकसित देशों के लिए चुनौती नहीं है।
2. अनेक देशों के लिए, जलवायु परिवर्तन एक जटिल नीतिगत मुद्दा है और एक विकास का मुद्दा भी।
3. वित्तीय तरीके और साधन खोजने होंगे ताकि विकासशील देश अपनी अनुकूलन क्षमता बढ़ा सकें।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 3

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

44. Science college is located in

(a) city *Q*

(b) city *S*

(c) city *R*

(d) city *P*

45. *C* is studying in

(a) Science college

(b) Rajasthan

(c) Gujarat

(d) city *Q*

46. Which one of the following statements is correct?

(a) *D* is not studying in city *S*.

(b) *A* is studying in Science college.

(c) *A* is studying in Kerala.

(d) Engineering college is located in Gujarat.

47. Which one of the following statements is correct regarding Engineering college?

(a) *C* is studying there.

(b) *B* is studying there.

(c) It is located in Gujarat.

(d) *D* is studying there.

48. Which one of the following statements is correct?

(a) Engineering college is located in Assam.

(b) City *Q* is situated in Assam.

(c) *C* is studying in Kerala.

(d) *B* is studying in Gujarat.

Directions for the following 8 (eight) items :

Read the following **eight passages** and answer the items that follow. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage—1

All actions to address climate change ultimately involve costs. Funding is vital in order for countries like India to design and implement adaptation and mitigation plans and projects. The problem is more severe for developing countries like India, which would be one of the hardest hit by climate change, given its need to finance development. Most countries do indeed treat climate change as real threat and are striving to address it in a more comprehensive and integrated manner with the limited resources at their disposal.

49. With reference to the above passage, the following assumptions have been made :

1. Climate change is not a challenge for developed countries.
2. Climate change is a complex policy issue and also a development issue for many countries.
3. Ways and means of finance must be found to enable developing countries to enhance their adaptive capacity.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 and 2 only

(b) 3 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

परिच्छेद—2

भारत में जैव मात्रा तथा कोयले से खाना पकाना स्वास्थ्य समस्याओं के प्रमुख कारक के रूप में स्वीकृत है तथा निर्धन जनसमुदाय की स्त्रियाँ तथा बच्चे सर्वाधिक जोखिम का सामना करते हैं। प्रति वर्ष इन घरों में 10 लाख से अधिक असामयिक मृत्यु घरेलू वायु प्रदूषण, जो कि खाना बनाने में प्रयुक्त प्रदूषक ईंधन से होता है, के कारण होती है तथा ऐसे ईंधन से देश में बाह्य वायु प्रदूषण के चलते 1·5 लाख अन्य मृत्यु होती हैं। यद्यपि स्वच्छ खाना बनाने के ईंधन, जैसे कि एल० पी० जी०, प्राकृतिक गैस तथा बिजली, का उपयोग करने वाले भारतीय जनसमुदाय का हिस्सा धीरे-धीरे बढ़ रहा है, प्रदूषक ठोस ईंधन को प्रमुख खाना बनाने वाले ईंधन के रूप में उपयोग में लाने वाली संख्या लगभग 30 वर्षों से 70 करोड़ पर स्थिर है।

50. उपर्युक्त परिच्छेद से, निम्नलिखित में से कौन-सा ***सर्वाधिक निर्णायक और तार्किक निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है?

(a) ग्रामीण जन, स्वास्थ्य खतरों के प्रति बढ़ती जागरूकता के कारण प्रदूषक ठोस ईंधन के उपयोग को त्याग रहे हैं।

(b) भारत में घर के अंदर के वायु प्रदूषण की समस्या का समाधान खाना बनाने के स्वच्छ ईंधन के उपयोग को आर्थिक सहायता देकर किया जा सकता है।

(c) भारत को प्राकृतिक गैस के आयात को बढ़ाना चाहिए तथा अधिक बिजली उत्पादन करना चाहिए।

(d) निर्धन घरों में खाना बनाने की गैस तक उनकी पहुँच बनाकर असामयिक मृत्यु को कम किया जा सकता है।

परिच्छेद—3

वैज्ञानिक ज्ञान के अपने संकट हैं लेकिन सभी बड़ी चीजों के साथ ऐसा ही है। उन संकटों के परे, जिनके द्वारा यह ज्ञान वर्तमान को डराता है, एक सम्भावित सुखी विश्व, जो कि गरीबी-रहित है, युद्ध-रहित है, रोगमुक्त है, का भविष्य निरूपण (विजन) करता है, जो और किसी से नहीं हो सकता। विज्ञान के चाहे कोई भी अप्रिय परिणाम हो सकते हों, वह अपनी विशेष प्रकृति में मुक्तिदाता है।

51. निम्नलिखित में से कौन-सा एक इस परिच्छेद का ***सबसे महत्त्वपूर्ण निहितार्थ*** है?

(a) सुखी विश्व विज्ञान का स्वप्न है।

(b) विज्ञान ही एक सुखी विश्व का निर्माण कर सकता है लेकिन यह अकेला बड़ा संकट भी है।

(c) विज्ञान के बिना सुखी विश्व संभव नहीं है।

(d) सुखी विश्व का होना बिलकुल संभव नहीं है, विज्ञान हो या न हो।

परिच्छेद—4

आर्कटिक के जीवाश्म ईंधन, मत्स्य और खनिजों के विपुल भण्डार अब वर्ष में कहीं अधिक लम्बे समय तक सुलभ हैं। लेकिन अंटार्कटिका, जो कि शीत युद्ध (कोल्ड वार) के दौरान हुई अंटार्कटिक संधि के कारण शोषण से संरक्षित है और किसी भी देश द्वारा किए जाने वाले राज्यक्षेत्रीय दावों के अंतर्गत नहीं आता, के विपरीत आर्कटिक को उद्योगीकरण से सुरक्षित रखने के लिए कोई कानूनी व्यवस्था नहीं है, विशेषकर उस समय जब विश्व अधिक से अधिक संसाधनों के लिए लालायित है। हिम-मुक्त ग्रीष्म की सुस्पष्ट संभावना ने आर्कटिक तट वाले देशों को पिघलते सागर के बड़े खण्डों की छीना-झपटी के लिए उत्साहित किया है।

52. निम्नलिखित में से कौन-सा एक इस परिच्छेद का ***सबसे महत्त्वपूर्ण निहितार्थ*** है?

(a) भारत आर्कटिक प्रदेश में राज्यक्षेत्रीय दावे कर सकता है और उसके संसाधनों तक इसकी मुक्त पहुँच हो सकती है।

(b) आर्कटिक में ग्रीष्म हिम का पिघलना भू-राजनीति में परिवर्तनों का कारण बनता है।

(c) आर्कटिक क्षेत्र भविष्य में विश्व के संसाधनों की कमी की भारी समस्या को सुलझाएगा।

(d) आर्कटिक क्षेत्र में अंटार्कटिका से अधिक संसाधन हैं।

Passage—2

Cooking with biomass and coal in India is now recognized to cause major health problems, with women and children in poor populations facing the greatest risk. There are more than 10 lakh premature deaths each year from household air pollution due to polluting cooking fuels with another 1·5 lakh due to their contribution to general outdoor air pollution in the country. Although the fraction of the Indian population using clean cooking fuels, such as LPG, natural gas and electricity, is slowly rising, the number using polluting solid fuels as their primary cooking fuel has remained static for nearly 30 years at about 70 crore.

50. Which of the following is the ***most crucial and logical inference*** that can be made from the above passage?

(a) Rural people are giving up the use of polluting solid fuels due to their increasing awareness of health hazards.

(b) Subsidizing the use of clean cooking fuels will solve the problem of India's indoor air pollution.

(c) India should increase its import of natural gas and produce more electricity.

(d) Access to cooking gas can reduce premature deaths in poor households.

Passage—3

Scientific knowledge has its dangers, but so has every great thing. Over and beyond the dangers with which it threatens the present, it opens up as nothing else can, the vision of a possible happy world; a world without poverty, without war, with little illness. Science, whatever unpleasant consequences it may have by the way, is in its very nature a liberator.

51. Which one of the following is the ***most important implication*** of the passage?

(a) A happy world is a dream of science.

(b) Science only can build a happy world, but it is also the only major threat.

(c) A happy world is not possible without science.

(d) A happy world is not at all possible with or without science.

Passage—4

The Arctic's vast reserves of fossil fuel, fish and minerals are now accessible for a longer period in a year. But unlike Antarctica, which is protected from exploitation by the Antarctic Treaty framed during the Cold War and is not subject to territorial claims by any country, there is no legal regime protecting the Arctic from industrialization, especially at a time when the world craves for more and more resources. The distinct possibility of ice-free summer has prompted countries with Arctic coastline to scramble for great chunks of the melting ocean.

52. Which one of the following is the ***most important implication*** of the passage?

(a) India can have territorial claims in the Arctic territory and free access to its resources.

(b) Melting of summer ice in the Arctic leads to changes in the geopolitics.

(c) The Arctic region will solve the world's future problem of resource crunch.

(d) The Arctic region has more resources than Antarctica.

परिच्छेद—5

डब्ल्यू० टी० ओ० का सदस्य होने के कारण भारत उन समझौतों से बँधा हुआ है जिन पर भारत समेत इसके सदस्यों ने हस्ताक्षर किए हैं एवं अनुसमर्थन किया है। समझा जाता है कि कृषि समझौते के अनुच्छेद 6 के अनुसार कृषि उत्पादों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य उपलब्ध कराने से विकृति आएगी और इसे सीमाओं के अधीन रखा गया है। 'न्यूनतम समर्थनों' से उत्पन्न आर्थिक सहायता विकासशील देशों के लिए कृषि उत्पादन के मूल्य के 10 प्रतिशत से अधिक नहीं हो सकती। भारत में पी० डी० एस० के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य और खाद्यान्न का सार्वजनिक स्टॉकहोल्डिंग आवश्यक हैं। यह संभव है कि कुछ वर्षों में उत्पादकों को दी जाने वाली आर्थिक सहायता कृषि उत्पादन के मूल्य के 10 प्रतिशत से अधिक बढ़ जाए।

53. उपर्युक्त परिच्छेद क्या ***निर्णायक संदेश*** देता है?

(a) भारत को अपने पी० डी० एस० को संशोधित करना चाहिए।

(b) भारत को डब्ल्यू० टी० ओ० का सदस्य नहीं होना चाहिए।

(c) भारत के लिए, खाद्य सुरक्षा व्यापार के साथ टकराव उत्पन्न करती है।

(d) भारत अपने गरीबों को खाद्य सुरक्षा देता है।

परिच्छेद—6

भारत की शिक्षा प्रणाली उस व्यापक शिक्षा प्रणाली के नमूने पर बनी है जो यूरोप में 19वीं शताब्दी में विकसित हुई और बाद में विश्व में फैल गई। इस व्यवस्था का उद्देश्य है कि बच्चों को 'अच्छे' नागरिक और उत्पादक श्रमिक के रूप में अनुकूलित किया जाए। यह व्यवस्था औद्योगिक युग के लिए उपयुक्त थी जिसमें सीमित क्षमतावाले अनुपालनकर्ता श्रमिकों की लगातार पूर्ति की माँग थी। हमारे शिक्षण संस्थान ऐसे कारखानों की तरह हैं जिनमें घंटियाँ होती हैं, वर्दियाँ होती हैं और शिक्षार्थियों के जत्थे तैयार किए जाते हैं, ऐसे शिक्षार्थी जो अनुपालन के लिए ही बनाए जा रहे हैं। किन्तु, आर्थिक दृष्टिकोण से वर्तमान वातावरण पूर्णतः भिन्न है। यह एक जटिल, अस्थिर एवं भूमंडलीय रूप से अंतःसंबंधित संसार है।

54. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. भारत अपनी त्रुटिपूर्ण शिक्षा प्रणाली के कारण तत्त्वतः विकासशील देश बना हुआ है।
2. आज के शिक्षार्थियों के लिए नए युग के कौशल-समूह प्राप्त करना आवश्यक है।
3. काफी संख्या में भारतीय शिक्षा प्राप्त करने के लिए कुछ विकसित देशों में जाते हैं क्योंकि वहाँ की शिक्षा प्रणालियाँ उन समाजों का पूर्ण प्रतिबिम्ब है जिनमें वे कार्य करती हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 2

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

परिच्छेद—7

आहार-नियंत्रण (डाइटिंग) का प्रचलन महामारी बन चुका है; हर कोई एक श्रेष्ठ शरीर प्राप्त करने के तरीके की तलाश में है। हम सभी संजातीयता, आनुवंशिकी, पारिवारिक इतिहास, लिंग, आयु, शारीरिक और मानसिक तथा आध्यात्मिक स्वास्थ्य स्थिति, जीवनशैली एवं वरीयता के संदर्भ में भिन्न हैं। इस कारण से हम किस आहार को सहन कर सकते हैं या किस आहार के प्रति संवेदनशील हैं, इस मामले में भी भिन्न हैं। अतः हम वास्तव में अनेक जटिलताओं में कमी एक आहार या आहार-पुस्तिका में नहीं ला सकते। यह विश्वभर में मोटापे पर नियंत्रण रखने में आहारों (डाइट) की विफलता को स्पष्ट करता है। जब तक वजन बढ़ने के कारणों को भली-भाँति समझा नहीं जाएगा और उन्हें दूर नहीं किया जाएगा और जब तक आदतों को स्थायी तौर पर बदला नहीं जाएगा, कोई भी आहार शायद सफल नहीं होगा।

Passage—5

Being a member of the WTO, India is bound by the agreements that have been signed and ratified by its members, including itself. According to Article 6 of the Agriculture Agreement, providing minimum support prices for agricultural products is considered distorting and is subject to limits. The subsidy arising from 'minimal supports' cannot exceed 10 per cent of the value of agricultural production for developing countries. PDS in India entails minimum support prices and public stockholding of food grains. It is possible that, in some years, the subsidy to producers will exceed 10 per cent of the value of agricultural production.

53. What is the ***crucial message*** conveyed by the above passage?

(a) India should revise its PDS.

(b) India should not be a member of WTO.

(c) For India, food security collides with trade.

(d) India provides food security to its poor.

Passage—6

India's educational system is modelled on the mass education system that developed in the 19th century in Europe and later spread around the world. The goal of the system is to condition children as 'good' citizens and productive workers. This suited the industrial age that needed the constant supply of a compliant workforce with a narrow set of capabilities. Our educational institutes resemble factories with bells, uniforms and batch-processing of learners, designed to get learners to conform. But, from an economic point of view, the environment today is very different. It is a complex, volatile and globally interconnected world.

54. With reference to the above passage, the following assumptions have been made :

1. India continues to be a developing country essentially due to its faulty education system.
2. Today's learners need to acquire new-age skill-sets.
3. A good number of Indians go to some developed countries for education because the educational systems there are a perfect reflection of the societies in which they function.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 and 3 only

(b) 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

Passage—7

The practice of dieting has become an epidemic; everyone is looking out for a way to attain that perfect body. We are all different with respect to our ethnicity, genetics, family history, gender, age, physical and mental and spiritual health status, lifestyles and preferences. Thereby we also differ in what foods we tolerate or are sensitive to. So we really cannot reduce so many complexities into one diet or diet book. This explains the failure of diets across the world in curbing obesity. Unless the reasons for weight gain are well understood and addressed and unless habits are changed permanently, no diet is likely to succeed.

55. उपर्युक्त परिच्छेद से कौन-सा ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है?

(a) मोटापा विश्वभर में एक महामारी बन गया है।

(b) बहुत-से लोग श्रेष्ठ शरीर प्राप्त करने की धुन में लगे हैं।

(c) मोटापा तत्त्वतः एक असाध्य रोग है।

(d) मोटापे के लिए कोई पूर्ण आहार अथवा एक समाधान नहीं है।

परिच्छेद—8

एकधान्य कृषि करने में बड़े जोखिम हैं। कोई एकमात्र रोग या पीड़क विश्वभर के खाद्य उत्पादन की कतारों का समूल नाश कर सकता है, एक भयप्रद सम्भावना यह है कि इसकी बढ़ती हुई और अपेक्षाकृत धनाढ्य जनसंख्या 2050 तक 70% और अधिक खाद्य का उपभोग करेगी। परिवर्तित होती जलवायु से ये जोखिम और अधिक बढ़ गए हैं। जैसे-जैसे ग्रह गर्म होगा और मानसून वर्षा में तीव्रता आएगी, एशिया की कृषिभूमियाँ बाढ़ग्रस्त हो जाएँगी। उत्तरी अमेरिका को अधिक गहन सूखे का सामना करना होगा और फसल के रोग नए परिमाणों तक विस्तारित हो जाएँगे।

56. निम्नलिखित में से कौन-सा ***सर्वाधिक तार्किक, तर्कसंगत और निर्णायक संदेश*** इस परिच्छेद द्वारा दिया गया है?

(a) फसल आनुवंशिक विविधता को सुरक्षित रखना जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के विरुद्ध बीमा है।

(b) बहुत अधिक जोखिम होने के बावजूद, विश्व में खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करने का एकमात्र उपाय एकधान्य कृषि ही है।

(c) अधिक से अधिक आनुवंशिक तौर पर रूपांतरित फसलें ही केवल सन्निकट खाद्य कमी से विश्व की रक्षा कर सकती हैं।

(d) जलवायु परिवर्तन और तद्जनित खाद्य की कमी से एशिया और उत्तरी अमेरिका सबसे बुरी तरह आक्रांत होंगे।

57. कोई दुकानदार किसी वस्तु को ₹ 40 में बेचकर X% लाभ कमाता है। तथापि, जब वह उस वस्तु को ₹ 20 में बेचता है, तो उसे उतने ही प्रतिशत की हानि होती है। वस्तु की मूल लागत कितनी है?

(a) ₹ 10 *(b)* ₹ 20

(c) ₹ 30 *(d)* ₹ 40

58. किसी वृत्त की परिधि पर समान दूरी पर 24 बिन्दुएँ हैं। इनमें से शीर्ष के रूप में तीन बिन्दुओं के समुच्चयों से अधिकतम कितने समबाहु त्रिभुज बन सकते हैं?

(a) 4 *(b)* 6

(c) 8 *(d)* 12

59. निम्नलिखित अनुक्रम पर विचार कीजिए :

4/12/95, 1/1/96, 29/1/96, 26/2/96, ...

इस अनुक्रम का अगला पद क्या होगा?

(a) 24/3/96 *(b)* 25/3/96

(c) 26/3/96 *(d)* 27/3/96

60. 5 से० मी० विकर्ण के आयत में फिट करने के लिए बारह समान वर्गों को रखा गया है। आयत में तीन पंक्तियाँ हैं, प्रत्येक में चार वर्ग हैं। निकटवर्ती वर्गों के बीच कोई रिक्त स्थान नहीं है। प्रत्येक वर्ग का क्षेत्रफल क्या है?

(a) $\frac{5}{7}$ वर्ग से० मी०

(b) $\frac{7}{5}$ वर्ग से० मी०

(c) 1 वर्ग से० मी०

(d) $\frac{25}{12}$ वर्ग से० मी०

55. What is the ***most logical and rational inference*** that can be made from the above passage?

(a) Obesity has become an epidemic all over the world.

(b) A lot of people are obsessed with attaining a perfect body.

(c) Obesity is essentially an incurable disease.

(d) There is no perfect diet or one solution for obesity.

Passage—8

Monoculture carries great risks. A single disease or pest can wipe out swathes of the world's food production, an alarming prospect given that its growing and wealthier population will eat 70% more by 2050. The risks are magnified by the changing climate. As the planet warms and monsoon rains intensify, farmlands in Asia will flood. North America will suffer more intense droughts, and crop diseases will spread to new latitudes.

56. Which of the following is the ***most logical, rational and crucial message*** given by the passage?

(a) Preserving crop genetic diversity is an insurance against the effects of climate change.

(b) Despite great risks, monoculture is the only way to ensure food security in the world.

(c) More and more genetically modified crops only can save the world from impending shortages of food.

(d) Asia and North America will be worst sufferers from climate change and the consequent shortage of food.

57. A shopkeeper sells an article at ₹ 40 and gets X% profit. However, when he sells it at ₹ 20, he faces same percentage of loss. What is the original cost of the article?

(a) ₹ 10 (b) ₹ 20

(c) ₹ 30 (d) ₹ 40

58. There are 24 equally spaced points lying on the circumference of a circle. What is the maximum number of equilateral triangles that can be drawn by taking sets of three points as the vertices?

(a) 4 (b) 6

(c) 8 (d) 12

59. Consider the sequence given below :

4/12/95, 1/1/96, 29/1/96, 26/2/96, ...

What is the next term of the series?

(a) 24/3/96 (b) 25/3/96

(c) 26/3/96 (d) 27/3/96

60. Twelve equal squares are placed to fit in a rectangle of diagonal 5 cm. There are three rows containing four squares each. No gaps are left between adjacent squares. What is the area of each square?

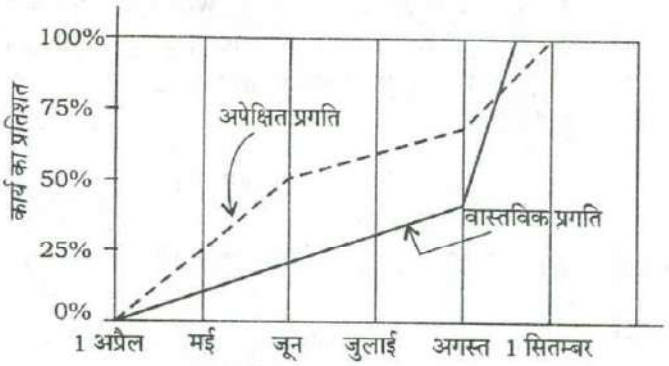
(a) $\frac{5}{7}$ sq cm

(b) $\frac{7}{5}$ sq cm

(c) 1 sq cm

(d) $\frac{25}{12}$ sq cm

61. नीचे दिए गए आलेख (ग्राफ) पर विचार कीजिए :



निम्नलिखित में से कौन-सा कथन ऊपर दिए गए आलेख के संदर्भ में सही **नहीं** है?

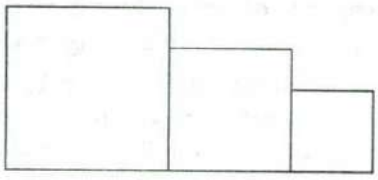
(a) 1 जून को कार्य की वास्तविक प्रगति अपेक्षित प्रगति से कम थी।

(b) कार्य की वास्तविक प्रगति की दर अगस्त महीने में सर्वाधिक थी।

(c) कार्य वास्तव में अपेक्षित समय से पहले समाप्त हो गया।

(d) 1 अप्रैल से 1 सितम्बर की अवधि में किसी भी समय वास्तविक प्रगति अपेक्षित प्रगति से अधिक नहीं थी।

62. एक खेल प्रतियोगिता के लिए लकड़ी के तीन खण्डकों को मिलाकर बने विजेता-मंच का आकार नीचे दिया गया है :



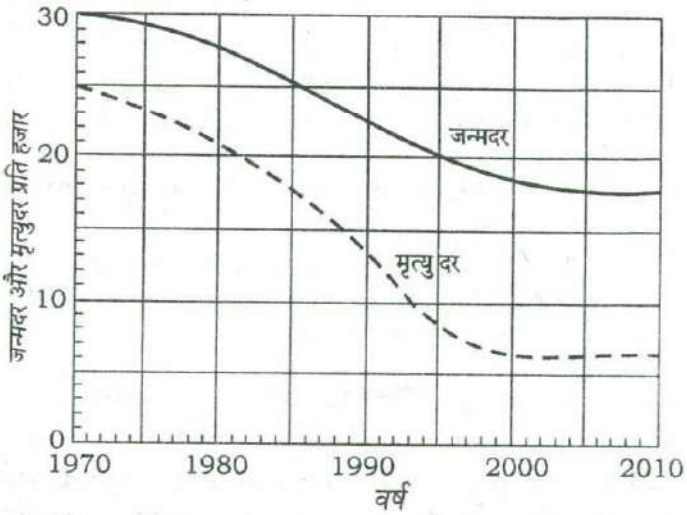
उपलब्ध छः विभिन्न रंगों में से रंग चुनने हैं और लकड़ी के तीनों खण्डकों में से प्रत्येक को इस प्रकार रंगा जाना है कि कोई भी दो खण्डकों का रंग एकसमान न हो। विजेता-मंच को कितने अलग-अलग तरीकों से रंगा जा सकता है?

(a) 120 *(b)* 81

(c) 66 *(d)* 36

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए आलेख (ग्राफ) पर विचार कीजिए जिसमें किसी देश की जन्मदर और मृत्युदर दी गई हैं, और उसके आगे आने वाले दो प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए :



63. आलेख को देखकर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि वर्ष 1990 से 2010 तक

(a) जनसंख्या की वृद्धि-दर बढ़ी है

(b) जनसंख्या की वृद्धि-दर घटी है

(c) जनसंख्या की वृद्धि-दर स्थिर रही है

(d) जनसंख्या की वृद्धि-दर किसी प्रवृत्ति को नहीं दिखाती

64. ऊपर दिए गए आलेख के संदर्भ में, 1970 को आधार वर्ष मानकर निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. 35 वर्षों के पश्चात् जनसंख्या स्थिर हो गई है।
2. 35 वर्षों के पश्चात् जनसंख्या वृद्धि-दर स्थिर हो गई है।
3. पहले 10 वर्षों में मृत्युदर में 10% की गिरावट हुई है।
4. 35 वर्षों के बाद जन्मदर स्थिर हो गई है।

उपर्युक्त में से कौन-से ***सर्वाधिक तार्किक एवं तर्कसंगत कथन*** हैं जो कि इस आलेख से बनाए जा सकते हैं?

(a) केवल 1 और 2 *(b)* 1, 2 और 3

(c) 3 और 4 *(d)* 2 और 4

61. Consider the following graph :



Which one of the following statements is ***not*** correct with reference to the graph given above?

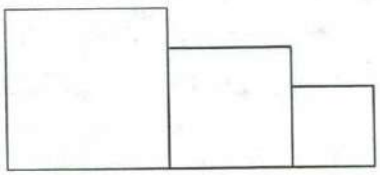
(a) On 1st June, the actual progress of work was less than expected.

(b) The actual rate of progress of work was the greatest during the month of August.

(c) The work was actually completed before the expected time.

(d) During the period from 1st April to 1st September, at no time was the actual progress more than the expected progress.

62. For a sports meet, a winners' stand comprising three wooden blocks is in the following form :



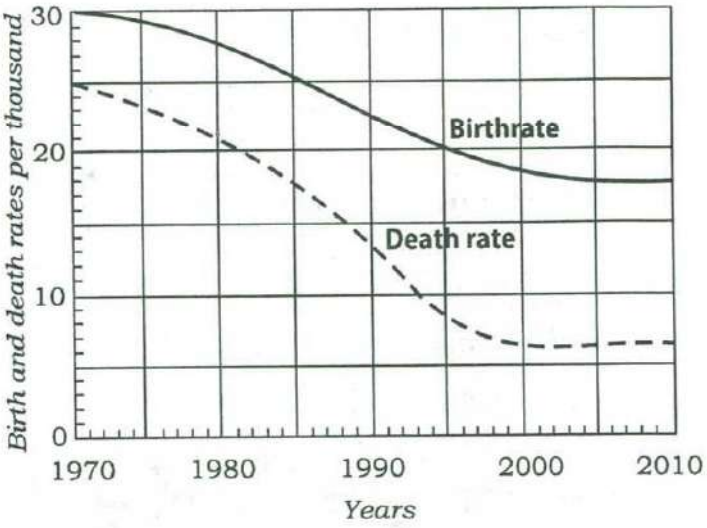
There are six different colours available to choose from and each of the three wooden blocks is to be painted such that no two of them has the same colour. In how many different ways can the winners' stand be painted?

(a) 120 *(b)* 81

(c) 66 *(d)* 36

Directions for the following 2 (two) items :

Consider the following graph in which the birthrate and death rate of a country are given, and answer the two items that follow.



63. Looking at the graph, it can be inferred that from 1990 to 2010

(a) population growth rate has increased

(b) population growth rate has decreased

(c) growth rate of population has remained stable

(d) population growth rate shows no trend

64. With reference to the above graph, consider the following statements considering 1970 as base year :

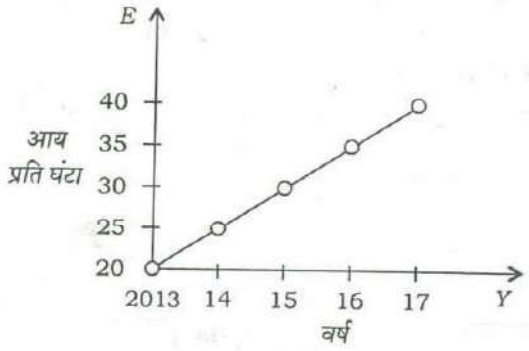
1. Population has stabilized after 35 years.
2. Population growth rate has stabilized after 35 years.
3. Death rate has fallen by 10% in the first 10 years.
4. Birthrate has stabilized after 35 years.

Which of the above are the ***most logical and rational statements*** that can be made from the above graph?

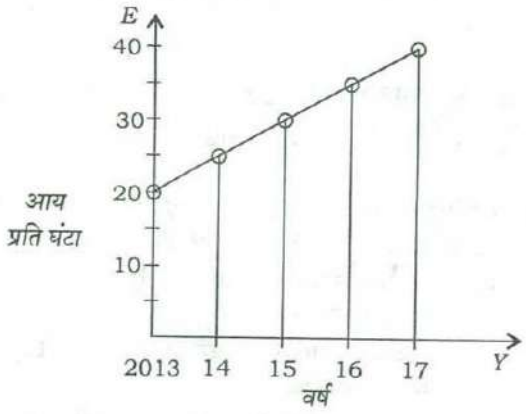
(a) 1 and 2 only *(b)* 1, 2 and 3

(c) 3 and 4 *(d)* 2 and 4

65. चित्र A और B में एक फर्म में श्रमिकों की प्रति वर्ष औसत प्रति घंटा आय (E) निरूपित की गई है :



चित्र A



चित्र B

चित्रों से यह देखा जा सकता है कि

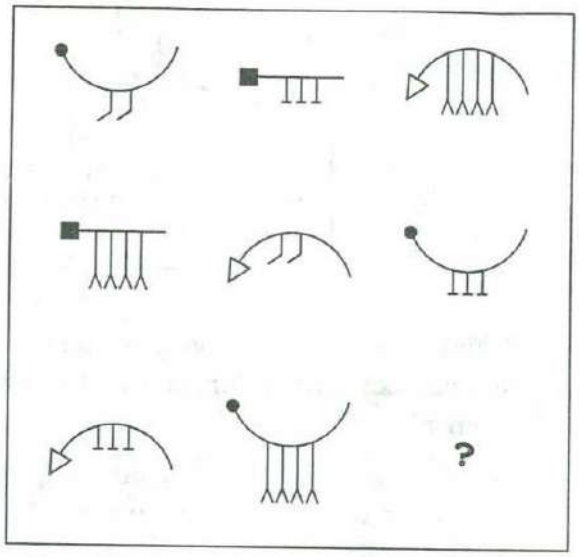
(a) E के मूल्य अलग-अलग हैं

(b) E के परिसर (अर्थात् अधिकतम एवं न्यूनतम के बीच का अंतर) अलग-अलग हैं

(c) आलेखों (ग्राफ) की प्रवणता समान है

(d) E में वृद्धि की दरें अलग-अलग हैं

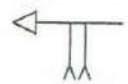
66. नीचे दिए गए चित्रों पर विचार कीजिए :



प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर उपयुक्त रूप से आने वाला सही उत्तर है

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

65. Average hourly earnings per year (E) of the workers in a firm are represented in figures A and B as follows :

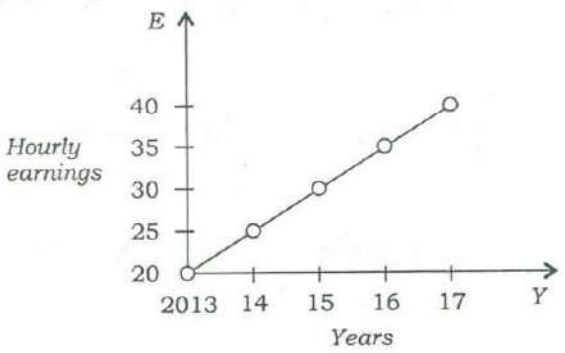


Fig. A

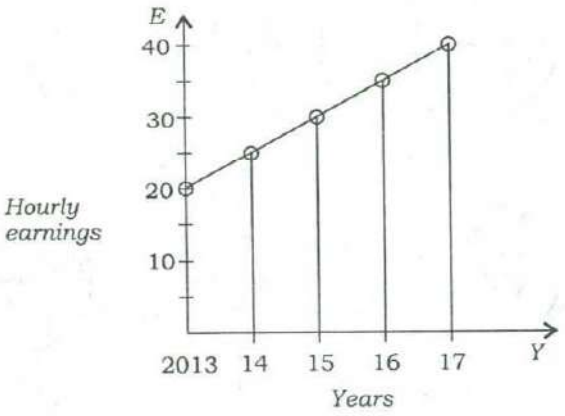


Fig. B

From the figures, it is observed that the

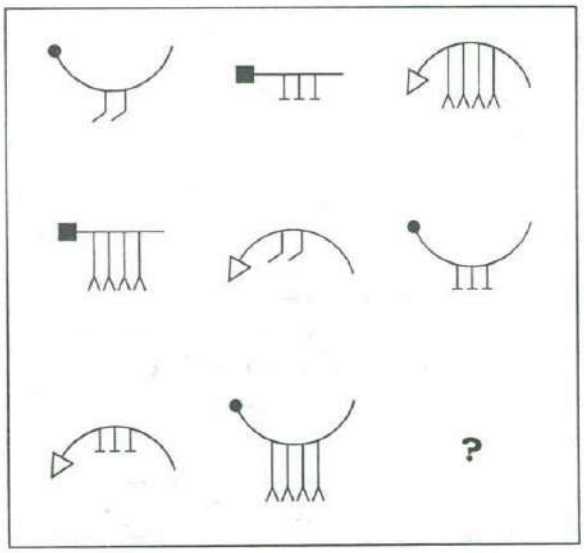
(a) values of E are different

(b) ranges (i.e., the difference between the maximum and the minimum) of E are different

(c) slopes of the graphs are same

(d) rates of increase of E are different

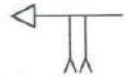
66. Consider the figures given below :



To fit the question mark, the correct answer is

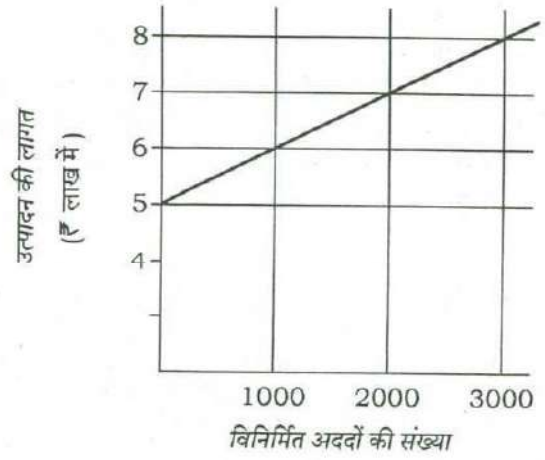
(a) 

(b) 

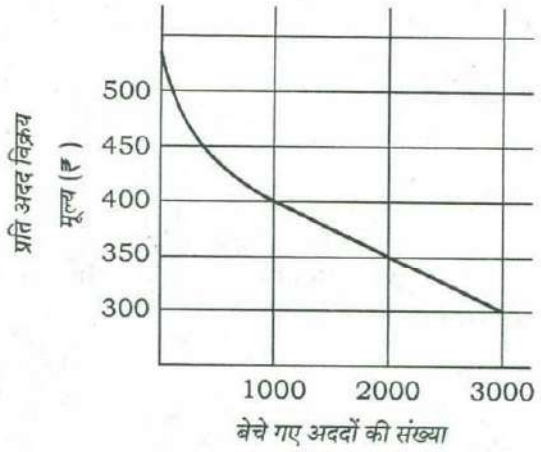
(c) 

(d) 

67. निम्नांकित चित्रों A और B पर विचार कीजिए :



चित्र A



चित्र B

क्रमशः चित्र A और B में किसी उत्पाद की निर्माण लागत और प्रक्षेपित बिक्री दिखाई गई है। कम-से-कम कितने अददों का निर्माण किया जाना चाहिए ताकि हानि न हो?

(a) 2000 *(b)* 2500

(c) 3000 *(d)* 3500

68. एक लिफ्ट में 18 वयस्क या 30 बच्चों को ले जाने की क्षमता है। लिफ्ट में 12 वयस्कों के साथ कितने बच्चे आ सकते हैं?

(a) 6 *(b)* 10

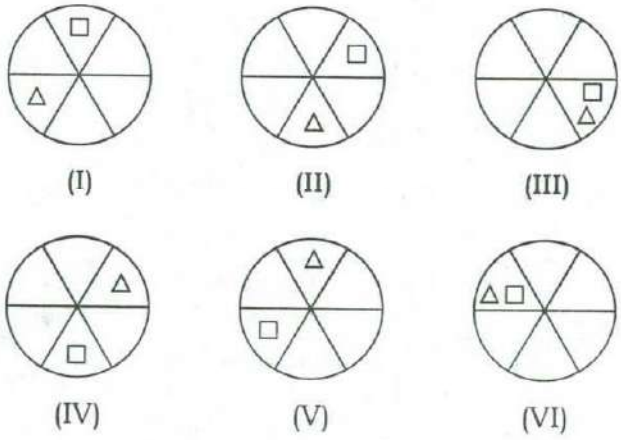
(c) 12 *(d)* 15

69. किसी व्यक्ति ने ₹22,800 कीमत का रेफ्रीजरेटर 12·5% चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक) पर खरीदा। पहले वर्ष के अंत पर उसने ₹8,650 एवं दूसरे वर्ष के अंत पर ₹9,125 चुकाए। ऋण पूरा चुकाने के लिए उसे तीसरे वर्ष के अंत में कितने रुपये का भुगतान करना होगा?

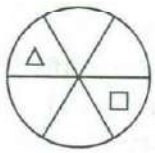
(a) ₹9,990 *(b)* ₹10,000

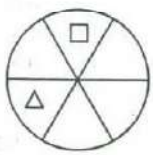
(c) ₹10,590 *(d)* ₹11,250

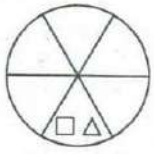
70. निम्नांकित चित्रों पर विचार कीजिए :

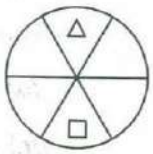


ऊपर चित्र (I) से (VI) तक में कुछ भाग नियमित दिशाओं में अपनी स्थितियाँ बदलते हुए दिखाए गए हैं। उसी अनुक्रम का अनुसरण करते हुए नीचे दिए गए चित्रों में से कौन-सा चरण (VII) में आएगा?

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

67. Consider the following figures *A* and *B*:

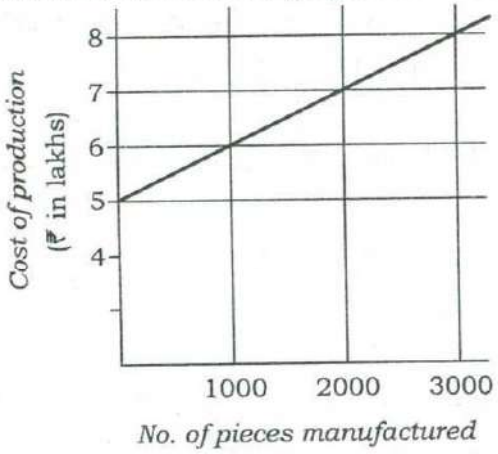


Fig. *A*

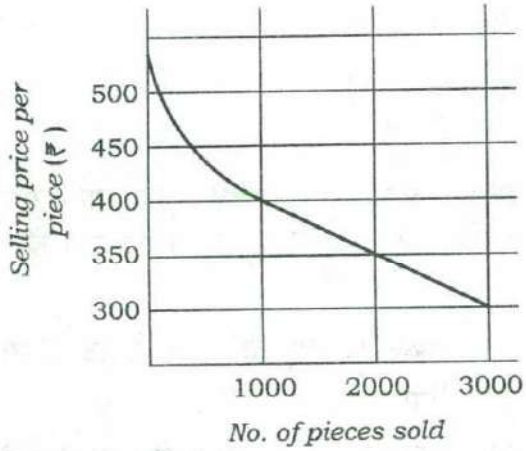


Fig. *B*

The manufacturing cost and projected sales for a product are shown in the above figures *A* and *B* respectively. What is the minimum number of pieces that should be manufactured to avoid a loss?

(a) 2000 *(b)* 2500

(c) 3000 *(d)* 3500

68. A lift has the capacity of 18 adults or 30 children. How many children can board the lift with 12 adults?

(a) 6 *(b)* 10

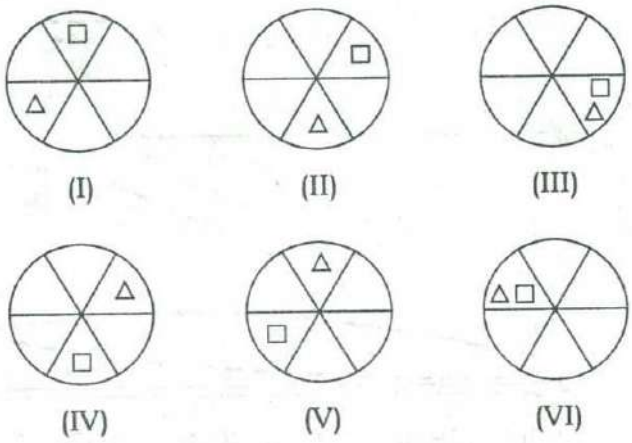
(c) 12 *(d)* 15

69. A person bought a refrigerator worth ₹22,800 with 12·5% interest compounded yearly. At the end of first year he paid ₹8,650 and at the end of second year ₹9,125. How much will he have to pay at the end of third year to clear the debt?

(a) ₹9,990 *(b)* ₹10,000

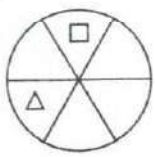
(c) ₹10,590 *(d)* ₹11,250

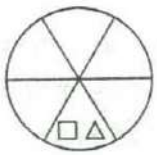
70. Consider the following figures :

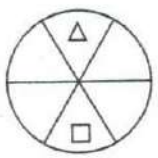


In the figures (I) to (VI) above, some parts are shown to change their positions in regular directions. Following the same sequence, which of the figures given below will appear at (VII) stage?

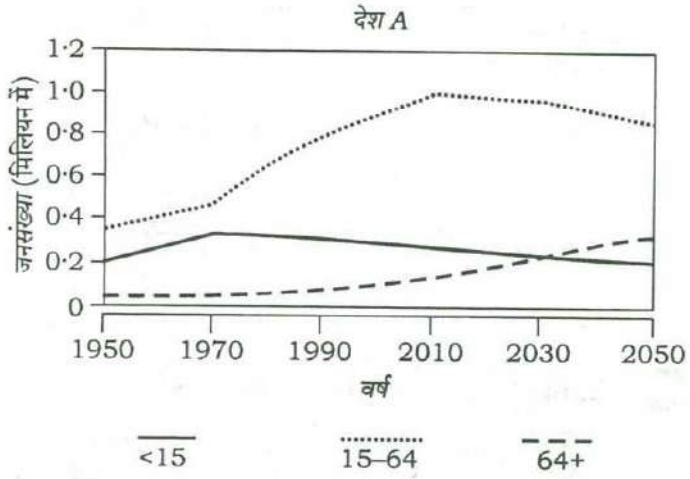
(a) 

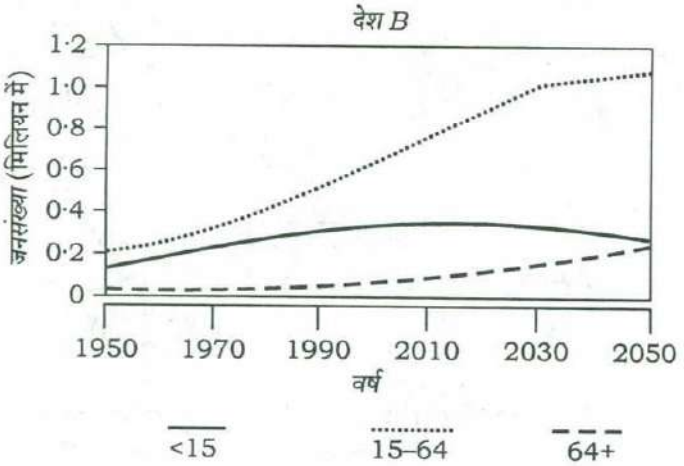
(b) 

(c) 

(d) 

71. निम्नांकित आलेखों पर विचार कीजिए। आलेखों में दिए गए वक्र कुछ दशकों की अवधि में दो देशों *A* और *B* की जनसंख्या में विभिन्न आयु-वर्गों को प्रदर्शित करते हैं :





उपर्युक्त आलेखों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-से ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाले जा सकते हैं?

1. पिछले ढाई दशकों में देश *B* के निर्भरता अनुपात में कमी आई है।
2. अगले ढाई दशकों के अंत में, देश *A* का निर्भरता अनुपात, देश *B* के निर्भरता अनुपात की तुलना में बहुत कम हो जाएगा।
3. अगले दो दशकों में, देश *A* की तुलना में देश *B* में कुल जनसंख्या के सापेक्ष कार्यशील जनसंख्या बढ़ जाएगी।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2 और 3

72. लक्ष्मी, उसका भाई, उसकी पुत्री तथा उसका पुत्र बैडमिंटन खिलाड़ी हैं। एक युगल (डबल्स) खेल प्रारंभ होने वाला है :

(i) लक्ष्मी का भाई उसकी पुत्री से नेट के पार ठीक सम्मुख है।

(ii) उसका पुत्र, सबसे खराब खिलाड़ी के सहोदर से नेट के पार विकर्णतः सम्मुख है।

(iii) सबसे अच्छा खिलाड़ी तथा सबसे खराब खिलाड़ी नेट के एक ही तरफ हैं।

सबसे अच्छा खिलाड़ी कौन है?

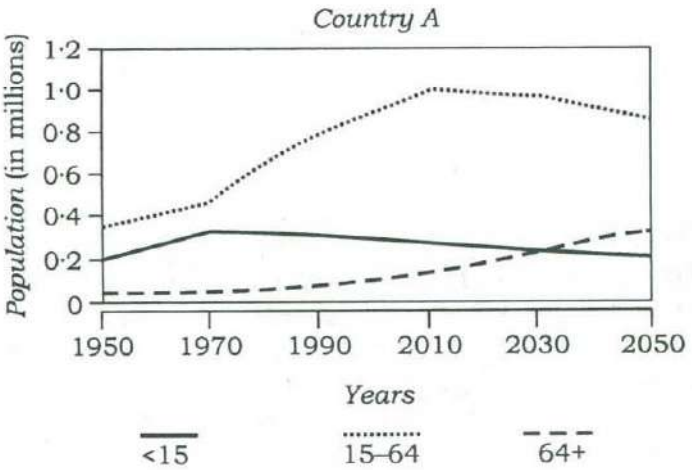
(a) उसका भाई

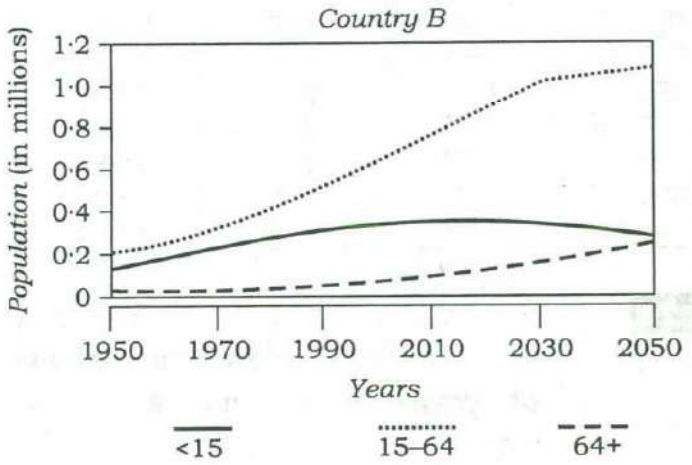
(b) उसकी पुत्री

(c) उसका पुत्र

(d) लक्ष्मी

71. Consider the following graphs. The curves in the graphs indicate different age groups in the populations of two countries *A* and *B* over a period of few decades :





With reference to the above graphs, which of the following are the ***most logical and rational inferences*** that can be made?

1. Over the last two and a half decades, the dependency ratio for country *B* has decreased.
2. By the end of next two and a half decades, the dependency ratio of country *A* will be much less than that of country *B*.
3. In the next two decades, the work-force relative to its total population will increase in country *B* as compared to country *A*.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 and 2 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

72. Lakshmi, her brother, her daughter and her son are badminton players. A game of doubles is about to begin :

(i) Lakshmi's brother is directly across the net from her daughter.

(ii) Her son is diagonally across the net from the worst player's sibling.

(iii) The best player and the worst player are on the same side of the net.

Who is the best player?

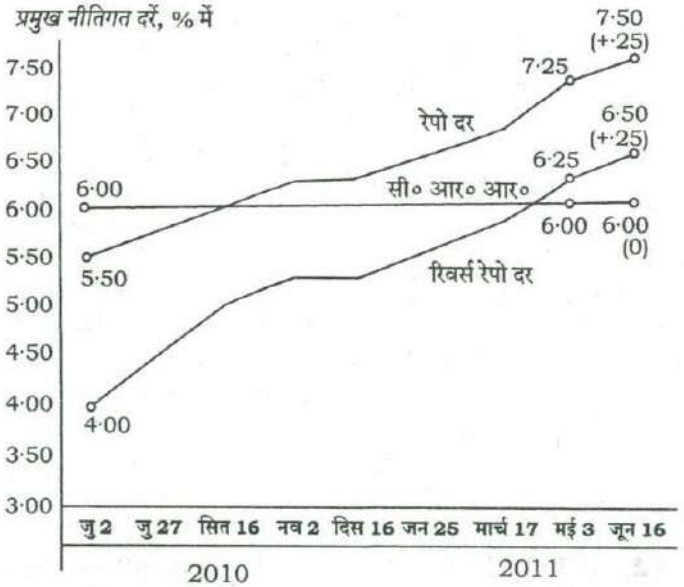
(a) Her brother

(b) Her daughter

(c) Her son

(d) Lakshmi

73. नीचे दिए गए आलेख में एक वर्ष की अवधि में केन्द्रीय बैंक द्वारा प्रमुख नीतिगत दरों में अनेक बार किए गए परिवर्तनों को दिखाया गया है :



निम्नलिखित में से कौन-सा एक केन्द्रीय बैंक की इस कार्रवाई का ***सबसे संभव कारण*** है?

(a) विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करना

(b) तरलता में वृद्धि लाना

(c) सार्वजनिक और निजी दोनों बचतों में वृद्धि लाना

(d) स्फीति-विरोधी कदम

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दी गई तालिका में किसी विशेष वर्ष में किसी देश के विभिन्न राज्यों की जी० डी० पी० वृद्धि-दर और दूरसंचार सघनता आँकड़े दिखाए गए हैं। इस तालिका का अध्ययन कीजिए और आगे आने वाले दो प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए।

राज्य	*प्रति व्यक्ति आय ($)*	*जी० डी० पी० वृद्धि-दर (%)*	*दूरसंचार सघनता*
राज्य 1	704	9·52	70·27
राज्य 2	419	5·31	35·88
राज्य 3	254	10·83	50·07
राज्य 4	545	9·78	5·94
राज्य 5	891	10·8	76·12
राज्य 6	1077	11·69	77·5
राज्य 7	900	8·88	104·86
राज्य 8	395	5·92	6
राज्य 9	720	7·76	82·25
राज्य 10	893	9·55	96·7
राज्य 11	363	4·7	57·7
राज्य 12	966	7·85	63·8
राज्य 13	495	9·37	52·3
राज्य 14	864	5·46	97·9
राज्य 15	497	7·48	62·3
राज्य 16	777	7·03	93·8
राज्य 17	335	5·8	49·9
राज्य 18	599	7·49	47·84

74. ऊपर दी गई तालिका के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है/निकाले जा सकते हैं?

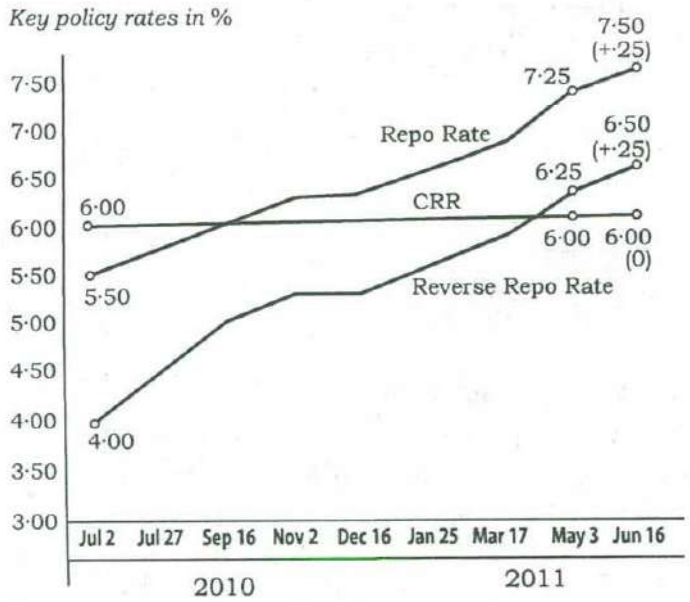
1. उच्चतर प्रति व्यक्ति आय सामान्यतः उच्चतर दूरसंचार सघनता से संबद्ध होती है।
2. उच्चतर जी० डी० पी० वृद्धि-दर सदा उच्चतर प्रति व्यक्ति आय को सुनिश्चित करती है।
3. उच्चतर जी० डी० पी० वृद्धि-दर उच्चतर दूरसंचार सघनता को आवश्यक रूप से सुनिश्चित नहीं करती।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1 *(b)* 2 और 3

(c) 1 और 3 *(d)* केवल 3

73. The graph given below indicates the changes in key policy rates made by the Central Bank several times in a year :



Which one of the following can be the ***most likely reason*** for the Central Bank for such an action?

(a) Encouraging foreign investment

(b) Increasing the liquidity

(c) Encouraging both public and private savings

(d) Anti-inflationary stance

Directions for the following 2 (two) items :

The following table gives the GDP growth rate and Tele-density data of different States of a country in a particular year. Study the table and answer the two items that follow.

States	*Per capita income ($)*	*GDP growth rate (%)*	*Tele-density*
State 1	704	9·52	70·27
State 2	419	5·31	35·88
State 3	254	10·83	50·07
State 4	545	9·78	5·94
State 5	891	10·8	76·12
State 6	1077	11·69	77·5
State 7	900	8·88	104·86
State 8	395	5·92	6
State 9	720	7·76	82·25
State 10	893	9·55	96·7
State 11	363	4·7	57·7
State 12	966	7·85	63·8
State 13	495	9·37	52·3
State 14	864	5·46	97·9
State 15	497	7·48	62·3
State 16	777	7·03	93·8
State 17	335	5·8	49·9
State 18	599	7·49	47·84

74. With reference to the above table, which of the following is/are the ***most logical and rational inference/inferences*** that can be made?

1. Higher per capita income is generally associated with higher Tele-density.
2. Higher GDP growth rate always ensures higher per capita income.
3. Higher GDP growth rate does not necessarily ensure higher Tele-density.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only *(b)* 2 and 3

(c) 1 and 3 *(d)* 3 only

75. ऊपर दी गई तालिका के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. आजकल, पहले से ही उच्च निष्पादन करने वाले किसी राज्य की संपन्नता दूरसंचार अवसंरचना में वृहत् निवेशों को जारी रखे बिना कायम नहीं रखी जा सकती।
2. आजकल, बहुत उच्च दूरसंचार सघनता किसी राज्य में व्यवसाय एवं आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करने के लिए एक सबसे महत्त्वपूर्ण शर्त है।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

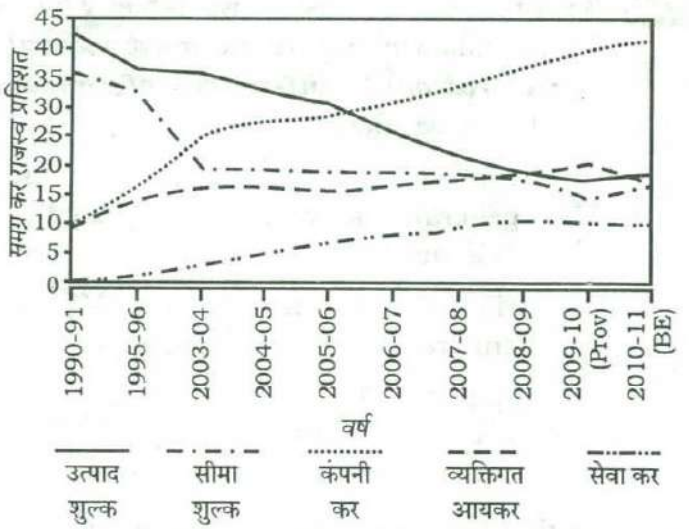
(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

76. नीचे दिया गया आलेख दो दशकों की अवधि में हमारे कर राजस्व के संयोजन को प्रदर्शित करता है :



ऊपर दिए गए आलेख के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से ***सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इंफेरेंस)*** निकाला जा सकता है/निकाले जा सकते हैं?

1. दी गई समयावधि में समग्र कर राजस्व के प्रतिशत के रूप में प्रत्यक्ष करों से राजस्व में वृद्धि हुई है जबकि अप्रत्यक्ष करों से राजस्व में कमी आई है।
2. उत्पाद शुल्क से प्राप्त राजस्व की प्रवृत्ति प्रदर्शित करती है कि दी हुई समयावधि में निर्माण क्षेत्र का विकास ऋणात्मक रहा है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

77. यदि $x - y = 8$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा/से सत्य होना/होने ही चाहिए?

1. x, y के किसी भी मान के लिए x तथा y दोनों धनात्मक होने ही चाहिए।
2. x, y के किसी भी मान के लिए यदि x धनात्मक है, तो y ऋणात्मक होना ही चाहिए।
3. x, y के किसी भी मान के लिए यदि x ऋणात्मक है, तो y धनात्मक होना ही चाहिए।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) 1, 2 और 3 में से कोई नहीं

75. With reference to the above table, the following assumptions have been made :

1. Nowadays, prosperity of an already high performing State cannot be sustained without making further large investments in its telecom infrastructure.
2. Nowadays, a very high Tele-density is the most essential condition for promoting the business and economic growth in a State.

Which of the above assumptions is/are valid?

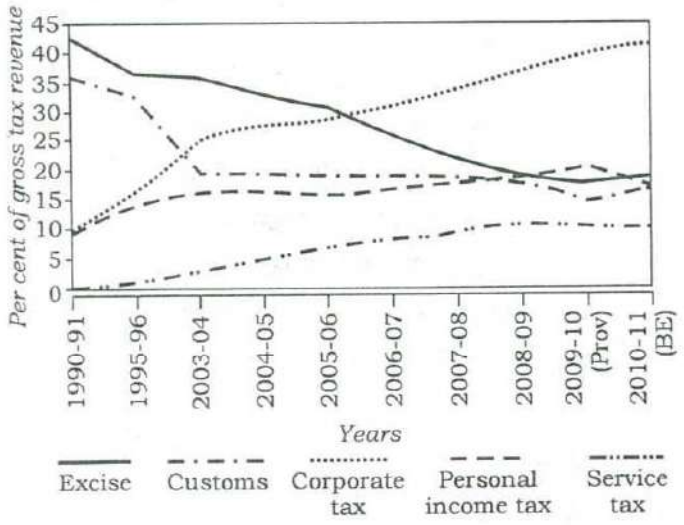
(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

76. The following graph indicates the composition of our tax revenue for a period of two decades :



With reference to the above graph, which of the following is/are the ***most logical and rational inference/ inferences*** that can be made?

1. During the given period, the revenue from Direct Taxes as percentage of gross tax revenue has increased while that of Indirect Taxes decreased.
2. The trend in the revenue from Excise Duty demonstrates that the growth of manufacturing sector has been negative during the given period.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

77. If $x - y = 8$, then which of the following must be true?

1. Both x and y must be positive for any value of x and y.
2. If x is positive, y must be negative for any value of x and y.
3. If x is negative, y must be positive for any value of x and y.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2 nor 3

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

नीचे दिए गए **दो परिच्छेदों** को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद—1

सस्ते और प्रचुर मांस की तलाश के परिणामस्वरूप फैक्टरी फार्म बनाए गए हैं जहाँ अधिक से अधिक पशुओं को क्रूर और शोचनीय दशाओं में छोटी-छोटी ढेरियों में ठूँसा जाता है। इस प्रकार के प्रचलनों के परिणामस्वरूप विश्व की अनेक स्वास्थ्य संबंधी देशांतरगामी महामारियाँ उठ खड़ी हुई हैं, जैसे कि एवियन फ्लू। विश्वभर में पशुधन का पालन लगातार बढ़ती हुई क्रूर और तंग दशाओं में किया जा रहा है, जहाँ पशु अपना लघु जीवन कृत्रिम प्रकाश, प्रतिजैविकों और वृद्धि हॉर्मोनों के ठसाठस इस्तेमाल के बीच वध होने के दिन तक व्यतीत करते हैं। मांस उत्पादन जल की अत्यधिक खपत माँगता है। मांस के प्रत्येक किलोग्राम के लिए 15000 लीटर जल की आवश्यकता होती है जबकि 1 किलोग्राम धान के लिए 3400 लीटर, 1 किलोग्राम अंडों के लिए 3300 लीटर और 1 किलोग्राम आलू के लिए 255 लीटर जल की आवश्यकता होती है।

78. इस परिच्छेद द्वारा दिया गया ***सर्वाधिक तर्कसंगत और निर्णायक संदेश*** कौन-सा है?

(a) औद्योगिक पशुपालन (इंडस्ट्रियल फार्मिंग) से बड़े पैमाने पर मांस का उत्पादन करना सस्ता होता है और यह गरीब देशों को प्रोटीन पोषण प्रदान करने के लिए उपयुक्त है।

(b) मांस उत्पादन उद्योग पशुओं के प्रति क्रूरता के विरुद्ध कानूनों का उल्लंघन करता है।

(c) औद्योगिक पशुपालन के द्वारा बड़े पैमाने पर मांस उत्पादन अवांछनीय है और इसको तुरंत रोक देना चाहिए।

(d) मांस उत्पादन की पर्यावरणीय लागत अधारणीय होती है जब इसका उत्पादन औद्योगिक पशुपालन से किया जाता है।

परिच्छेद—2

एक नर बाघ को पेंच बाघ अभयारण्य (टाइगर रिज़र्व) से हटाकर पन्ना राष्ट्रीय पार्क में ले जाकर रखा गया। बाद में, इस बाघ ने अपने घर की ओर 250 मील लंबी दूरी तय की। इस अकेले बाघ की यह यात्रा एक संकट पर प्रकाश डालती है। कई वन्य जीव अभयारण्य मानवता के विशाल सागर के बीच भंगुर आवास के द्वीपों के रूप में विद्यमान हैं। फिर भी कोई बाघ शिकार, जोड़े और अपने क्षेत्र की तलाश में सौ मील के परास में घूम सकता है। भारत के लगभग एक-तिहाई बाघ, बाघ अभयारण्यों के बाहर रहते हैं। यह स्थिति मानव और पशु दोनों के लिए ही संकटपूर्ण है। बाघ और उसके शिकार तभी अलग रह सकते हैं यदि अभयारण्यों के बीच भूमि के मान्य गलियारे हों, ताकि वे बिना छेड़छाड़ के आ-जा सकें।

79. इस परिच्छेद द्वारा दिया गया ***सर्वाधिक तर्कसंगत और निर्णायक संदेश*** निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) मनुष्य और वन्य जीव के बीच संघर्ष को सुलझाया नहीं जा सकता चाहे हम जो भी प्रयत्न करें।

(b) संरक्षित क्षेत्रों के बीच सुरक्षित वन्य जीव गलियारे, संरक्षण के प्रयत्नों का आवश्यक पहलू है।

(c) भारत के लिए आवश्यक है कि वह और अधिक संरक्षित क्षेत्रों की घोषणा करे तथा और अधिक बाघ अभयारण्यों की स्थापना करे।

(d) भारत के राष्ट्रीय पार्कों और बाघ अभयारण्यों का व्यावसायिक (प्रोफेशनल) प्रबंधन होना चाहिए।

80. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. एक संरक्षित क्षेत्र से दूसरे संरक्षित क्षेत्र में स्थान-परिवर्तन हुए वन्य जीव के संरक्षण करने की रणनीति प्रायः सफल नहीं होती है।
2. भारत में बाघों की सुरक्षा के लिए उपयुक्त कानून नहीं हैं और इसके संरक्षण के प्रयास असफल हो गए हैं जिसके कारण बाघ संरक्षित क्षेत्रों से बाहर रहने पर बाध्य हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

Directions for the following 3 (three) items :

Read the following **two passages** and answer the items that follow. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage—1

The quest for cheap and plentiful meat has resulted in factory farms where more and more animals are squeezed into smaller lots in cruel and shocking conditions. Such practices have resulted in many of the world's health pandemics such as the avian flu. Worldwide, livestock are increasingly raised in cruel, cramped conditions, where animals spend their short lives under artificial light, pumped full of antibiotics and growth hormones, until the day they are slaughtered. Meat production is water-intensive. 15000 litres of water is needed for every kilogram of meat compared with 3400 litres for rice, 3300 litres for eggs and 255 litres for a kilogram of potatoes.

78. What is the ***most rational and crucial message*** given by the passage?

(a) Mass production of meat through industrial farming is cheap and is suitable for providing protein nutrition to poor countries.

(b) Meat-producing industry violates the laws against cruelty to animals.

(c) Mass production of meat through industrial farming is undesirable and should be stopped immediately.

(d) Environmental cost of meat production is unsustainable when it is produced through industrial farming.

Passage—2

A male tiger was removed from Pench Tiger Reserve and was relocated in Panna National Park. Later, this tiger trekked toward his home 250 miles away. The trek of this solitary tiger highlights a crisis. Many wildlife reserves exist as islands of fragile habitat in a vast sea of humanity, yet tigers can range over a hundred miles, seeking prey, mates and territory. Nearly a third of India's tigers live outside tiger reserves, a situation that is dangerous for both human and animal. Prey and tigers can only disperse if there are recognized corridors of land between protected areas to allow unmolested passage.

79. Which of the following is the ***most rational and crucial message*** given by the passage?

(a) The conflict between man and wildlife cannot be resolved, no matter what efforts we make.

(b) Safe wildlife corridors between protected areas is an essential aspect of conservation efforts.

(c) India needs to declare more protected areas and set up more tiger reserves.

(d) India's National Parks and Tiger Reserves need to be professionally managed.

80. With reference to the above passage, the following assumptions have been made :

1. The strategy of conservation of wildlife by relocating them from one protected area to another is not often successful.
2. India does not have suitable legislation to save the tigers, and its conservation efforts have failed which forced the tigers to live outside protected areas.

Which of the above assumptions is/are valid?

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

★ ★ ★

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

T.B.C. : CYRF–S–TXLD

Test Booklet Series

Serial No.

1007657

TEST BOOKLET
GENERAL STUDIES
Paper—II

A

Time Allowed : Two Hours

Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET *DOES NOT* HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
2. **Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. *DO NOT* write *anything else* on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **80** items (questions). Each item is printed both in **Hindi** and **English**. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose *ONLY ONE* response for each item.
5. You have to mark all your responses *ONLY* on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. ***All*** items carry equal marks.
7. **Candidates belonging to persons with Benchmark Disability (only blindness and low vision sub-category) should not attempt questions, where data interpretation (charts, graphs, tables, data sufficiency, etc.) is required. Question numbers of such questions are highlighted in the Paper (*if Question No. 1 is highlighted question, it would look like* 1.). Marks of these questions will be distributed equally amongst the remaining questions for such candidates.**
8. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
9. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator *only the Answer Sheet.* You are permitted to take away with you the Test Booklet.
10. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
11. **Penalty for wrong answers :**
    THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY THE CANDIDATE.
    (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
    (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
    (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर छपा है।