

# **GUPTA CLASSES**



# A Premier Institute For SSC/Bank/MCA/MBA/CDS/NDA Entrance

## **MOCK-2**

Directions(1-3): In each of the following questions, a series is given, with one term mising. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

निर्देश (1-3) : निम्नलिखित प्रश्नों में, एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पुरा करे ?

- P 3 C, R 5 F, T81, V 12 L, ?
  - (a) X17M
- (b) X170
- (c) Y170 (d) X160
- NP MK RT IG ? 2.
  - (a) UW
- (b) FD
- (c) EC
- (d) VX
- 13, 10, \_\_\_\_?\_\_\_\_100, 1003, 1000, 10003.
  - (a) 1030 (b) 1130
- (c) 103
- (d) 130
- 4. If 55 + 66 and 22 + 99 = 33, what is 44 + 88? यदि 55 + 66 = 33 और 22 +99 = 33, तो 44 + 88 क्या होगा ?
  - (a) 36
- (b) 38
- (c) 40
- (d) 33

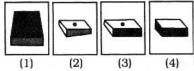
5. Which one of the following box can be created by folding the given key design?

नीचे दी गई मुख्य डिजाइन को मोडकर कौन सा बॉक्स बनाया जा सकता है ?

Question Figure/प्रश्न आकृति :



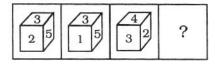
Answer Figure/उत्तर आकृतियाँ :



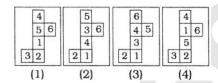
Three views of the same cube are given. All the faces of the cube are numbered from 1 to 6. select one figure which will result when the cube is unfolded.

एक समान घन के तीन चित्र दिए गए हैं। घन के सभी फलकों पर 1 सें 6 संख्या दी गई हैं। ऐसी एक आकृति चुनिए जो घन के खोलने पर दिखाई देगी।

Question Figures / प्रश्न आकृतियाँ :



Answer Figures / उत्तर आकृतियाँ :



Direction (7-10): In the following question, select the related word / letters / number from the given alternative

निर्देश (7-10) : निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में सं संबंधित शब्द / अक्षर / संख्या को चुनिए।

- UMPIRE: GAME::?
  - (a) Legislator: election
  - (b) Moderator: debate
  - (c) Prodigy: wonder
  - (d) Chef: banquet
- **HCM: FAK:: SGD:?** 
  - (a) ESQ (b) GES (d) QIB (c) QEB
- FILM: ADGH:: MILK:?
  - (c) HEGF (d) ADGF (a) HDGE (b) HDGF
- 10. A H O P : C K S U : : B J M F : ?
  - (a) D Q K M
- (b) C J W A

(c)EZUQ

(d) DMQK

Directions (11): In the following question, find the odd / word number / letter / number pair from the given alternatives.

निर्देश (11) : दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द / संख्या / अक्षर / संख्या युग्म दिए चुनिए।

- **11.** (a) CENT
- (b) JLOS
- (c) MORV (d) CEHL

Directions (12-13): In the following questions, a series is given, with one term missing. Choose the correct alternatives from the given ones.

निर्देश (12-13) : निम्नलिखित प्रश्नों में एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए।

- 12. X, Q, K, F, \_\_\_?\_\_.
  - (a) C
- (b) D
- (c) E
- (d) B
- 13. 2, 29, 38, 47, ? .
  - (a) 52
- (b) 58
- (c) 59
- (d) 56
- 14. A man travels 4 km due north, then travels 6 km due east and further travels 4 kms due north. How far he is from the starting point?

एक व्यक्ति 4 किमी. ठीक उत्तर में जाता है फिर 6 किमी. ठीक पूर्व में जाता है और फिर 4 किमी. ठीक उत्तर में जाता है। वह अपने प्रस्थान स्थल से कितना दूर है?

(a) 8 km

(b) 10 km

(c) 6 km (d) 14 km

15. Ram and Sam start walking towards North and cover 20 metres. Ram turns to his left and Sam to his right. After Sometime, Rain walks 10 metres, in the same direction in which he turned. On the other hand, Sam walks only 7 metres. Later. Ram turns towards his left and Sam. to his right. Both walk 25 metres forward. How far is Ram from Sam now? राम और सैम उत्तर दिशा की ओर चलना शरु करते हैं और 20 मीटर की दुरी तय करते हैं। राम अपने बाएँ ओर मुड जाता है, और सैम अपने दाएँ ओर। कुछ समय बाद राम जिस दिशा में घूमा था उसमें 10 मीटर चलता है। दूसरी ओर सैम केवल 7 मीटर चलता है। बाद में राम अपने बाएँ ओर मुड़ जाता है और सैम दाएँ ओर। 25 मीटर आगे बढ़ते हैं। राम, सैम से कितनी दूर होगा ?

(a) 17 metres

(b) 5 metres

(c) 10 metres

(d) 20 metres

Direction (16): In the following question, from the given alternatives select the word which can not be formed using letters of the given word.

निर्देश (16) : निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता।

#### 16. COURAGEOUS

(a) COURSE

(b) GRACE

(c) SECURE

(d) ARGUE

17. Ram cycled 10 km southward from his home, turned right and cycled 6 km, turned right, cycled 10 km, turned left and cycled 15 km. How many km will he have cycled to reach straight home?

राम ने अपने घर से दक्षिण की ओर 10 किमी. साइकिल चलाई दाएँ मुड़कर 6 किमी. साइकिल चलाई, दाएँ मुड़कर 10 किमी. साइकिल चलाई, बाएँ मुडकर 15 किमी. साइकिल चलाई। सीधे अपने घर पहुँचने के लिए उसे कितने किमी. साइकिल चलानी पडेगी?

(a) 16 km

(b) 20km

(c) 10km (d) 21km

18. Which of the following interchange of signs would make the given equation correct? निम्नलिखित में से कौन-सा चिन्ह परस्पर बदलने से निम्नलिखित समीकरण सही बनेगा?

 $5+3 \times 8-12 \div 4=3$ 

(a) - and +

(b) + and  $\times$ 

(c) + and +

(d) + and -

19. IF WATER is written as YCVGT, then what is written as HKTG?

यदि WATER को YCVGT के रुप में लिख जाता है, तो HKTG के रुप में क्या लिखा जाएगा ?

(a) REFI

(b) ERIF

(c) IRFE

(d) FIRE

Direction (20): In the following question, two statements are given followed by two conclusion I and II. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from

commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.

निर्देश (20) : निम्नलिखित प्रश्न में दो वक्तव्यों के आगे दो निष्कर्ष । और ।। दिए गए हैं। आप सामान्य ज्ञात तथ्यों में अन्तर होने पर भी वक्तव्यों की पड़ताल , सत्य समझ कर करें। आप तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा, यदि कोई हो, दिए गए वक्तव्यों से निकलता है।

#### 20. Statements / वक्तव्य :

I. Some keys are locks, some locks are numbers. कुछ चाबियाँ ताले हैं कुछ ताले संख्याएँ हैं।

II. All numbers are letters, all letters are words. सभी संख्याएँ अक्षर हैं, सभी अक्षर शब्द हैं

#### Conclusions / निष्कर्ष:

I. Some words are numbers.

कछ शब्द संख्याएँ हैं।

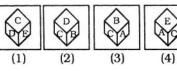
II. Some locks are letters.

निष्कर्ष ताले अक्षर हैं।

- (a) Conclusion I follows निष्कर्ष I निकलता है।
- (b) Conclusion II follows निष्कर्ष II निकलता है।
- (c) Conclusions I and II follows निष्कर्ष । और ॥ निकलते हैं
- (d) None of the conclusion follows कोई भी निष्कर्ष नहीं निकलता।
- 21. Four positions of dice are given below. Which letter will be opposite to D?

नीचे पासे की चार स्थितियाँ दी गई हैं। कौन - सा अक्षर D के सामने होगा ?

Question Figures / प्रश्न आकृतियाँ :



(a) B

(b) C

(c) D

(d) A

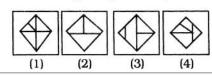
22. Identify the response figure in which the figures given are found.

वह उत्तर आकृति ज्ञात कीजिए जिसमें दी गई आकृतियाँ मिलती

Question Figure / प्रश्न आकृति :

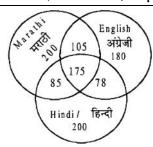


Answer Figures / उत्तर आकृतियाँ :



Directions (23 - 24): In the following question, study the following diagram carefully and answer the questions based on it.

निर्देश (23-24): नीचे दिए गए आरेख को ध्यानपूर्वक अध्ययन कर, इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



23. The diagram shows the survey on a sample of 1000 persons with reference to their knowledge of English, Hindi and Marathi. How many know all the languages? आरेख में 1000 व्यक्तियों के उनकी अंग्रेजी ,हिन्दी और मराठी की जानकारी संबंध में एक नमूना सर्वेक्षण को दर्शाया गया है। कितने लोग सभी भाषाएँ जानते हैं?

(a) 105

(b) 85

(c) 78

(d) 175

24. The diagram shows the survey on a sample of 1000 persons with reference to their knowledge languages.

आरेख में 1000 व्यक्तियों के उनकी अंग्रेजी, हिन्दी और मराठी की जानकारी के संबंध में एक नमूना सर्वेक्षण को दर्शाया गया है। 105 व्यक्ति कितनी भाषाएँ जानते हैं ?

(a) Marathi, English

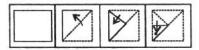
(b) Hindi, Marathi

(c) Marathi, Hindi

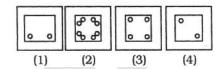
(d) English, Hindi

25. A Piece of paper is folled and punched as shown below in the question figures. From the given answer figures, indicate how it will appear when opened.

नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर छेदने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा ? Question Figures / प्रश्न आकृतियाँ:



Answer Figures / प्रश्न आकृतियाँ :



## GENERAL AWARENESS

26. Acceptable "Noise Pollution Level " in India range between :

भारत में स्वीकार्य ''ध्विन प्रदुषण स्तर'' की सीमा है :

(a) 16 - 35 dec

(b) 40 - 45 dec

(c) 70 - 100 dec

(d) 10 - 15 dec

27. Who was not a pollitician? निम्नलिखित में से कौन राजनीतिज्ञ नहीं था?

(a) I. K. Gurjat

(b) S. L. Bahuguna

(c) J. Jayalalitha

(d) H. N. Bahuguna

28. Who gave the title of "Mahamana" to Madan Mohan Malviya?

मदन मोहन मालवीय को ''महामना'' की पदवी किसने दी थी?

- (a) Dada Bhai Naorgi
- (b) Gopal Krishna Gokhale
- (c) Mahatma Gandhi
- (d) Bal Gangadhar Tilak
- 29. Who described the Government of India Act, 1935 as a new charter of bondage? भारत सरकार अधिनियम, 1935 को दासता का नया घोषणा पत्र किसने कहा था?
  - (a) Mahatma Gandhi
- (b) Rajendra Prasad
- (c) Pt. Jawaharlal Nehru
- (d) B. R. Ambedkar
- 30. Endosulfan spray on cashew crop resulted in the pollution to the tune of tragedy in :

काजू की फसल पर एन्डोसल्फान के छिड़काव के फलस्वरूप महाविपदा के स्तर तक प्रदूषण हो गया था :

- (a) Kerala
- (b) Andhra Pradesh
- (c) Karnataka
- (d) Tamil Nadu
- 31. "Functional Finance" is associated with:

- ''फंक्शनल ( प्रयोजी ) राजस्व'' संबंधित है :
- (a) Adolph Wogner
- (b) Adam Smith
- (c) Adams
- (d) Adbba 'P' Lerner
- 32. "Farad" is the unit of:

''फैरड'' किसकी इकाई है?

- (a) Capacitance
- (b) Inductance
- (c) Resistance
- (d) Conductance
- 33. Which of the following is an impact printer ? निम्निलिखित में से कौन-सा इम्पेक्ट प्रिंटर है ?
  - (a) Ink jet printer
- (b) Bubble printer
- (c) Laser printer
- (d) Daisy printer
- 34. The percentage of nitrogen present in ammonium sulphate is:

एमोनियम सल्फेट में मौजूद नाइट्रोजन का प्रतिशत है:

- (a) 27 %
- (b) 25%
- (c) 30.5 %
- (d) 18 %
- 35. Identify the odd term amongst the following group:

निम्नलिखित में से विषम पद पहचानिए :

- (a) Optical fibre
- (b) Twisted pair wire
- (c) Microwaves
- (d) Coaxial cable
- 36. In which part of the Indian Constitution, the fundamental duties are enshrined? भारतीय संविधान के किस भाग में मूल कर्त्तव्य निर्धारित किए गए हैं?
  - (a) IV A
- (b) IV B
- (c) V
- (d) IV
- 37. Of the following land uses, which is restricted to Special Economic Zones?

	~~	<del></del>	$\vec{z}$	~	<u> </u>	4	-22-	7.
निम्नलिखित	भाम	પ્રયાगા	н	н	कान-सा	ાવશવ	आाथक	ક્ષત્રા
20 3	č	•			•	•		`
तक सीमित है	7							

- (a) Educational Institutions/शैक्षिक संस्थान
- (b) Free trade Centres/मुक्त व्यापार केंन्द्र
- (c) Maraketing Centres/विपणन केंद्र
- (d) Information Techonology Companies/सूचना प्रौद्योगिकी कंपनियाँ

## 38. The eastward continution of the Brazil current is called:

## ब्राजील धारा के पूर्व ओर चलते रहने को कहते है :

- (a) South Atlatic drift
- (b) Counter Equatorial drift
- (c) West Atlantic drift
- (d) North Atlantic drift

# 39. Communication satellites are used to : संचार उपग्रहों का प्रयोग किया जाता है :

- (a) receive communication signal only केवल संचार संकेत प्राप्त करने के लिए
- (b) receive and redirect communication signal संचार संकेत प्राप्त करने और पुनः प्रेषित करने के लिए
- (c) Provide information of natural resources only केवल प्राकृतिक संसाधनों की जानकारी देने के लिए
- (d) transmit communication signal only केवल संचार संकेत प्रेषित करने के लिए

## 40. What is the first sermon of Buddha called as? बुद्ध के प्रथम प्रवचन को कहा जाता है :

- (a) Brahamajalasutta
- (b) Dhammachakkapabatt
- (c) Kachchayanagottasutta (d) Mahaparinirvansutta
- 41. The vacancy of the office of the President must be filled within:

## राष्ट्रपति के पद की रिक्ति अवश्य भरनी होती है.........के भीतर।

- (a) 6 months
- (b) 12 months
- (c) 1 months
- (d) 3 months

# 42. Non Resident Indians (NRI) Day is marked on : अनिवासी भारतीय ( एनआरआई ) दिवस अंकित किया जाता है

- (a) 9 January
- (b) 17 January
- (c) 19 January
- (d) 7 January

## 43. Blood is a:

#### रुधिर है :

- (a) Connective tissue / संयोजी ऊतक
- (b) Epithelial tissue / उपकला ऊतक
- (c) Muscular tissue / पेशीय ऊतक
- (d) Reproductive tissue / স্বানক ক্রনক

# 44. The natural disaster in which carbon-di-oxide suddenly erupts from a deep lake water is known as

### प्राकृतिक आपदा जिसमें गहरी झील के जल से कार्बन-डाई ऑक्साइड सहसा फुटती है, कहलाती है:

- (a) Lacaustrine / लैक्स्ट्रीन
- (b) Fluvial / नदीय
- (c) Glacial / हिमनदीय
- (d) Liminic / लिमिनक

# 45. Steel is more elastic than rubber because it : स्टील , रबड़ से अधिक प्रत्यास्थ है क्योंकि :

- (a) requires larger deforming force स्टील को अधिक विरूपण बल चाहिए
- (b) Is never deformed स्टील कभी विरूपित नहीं होता
- (c) Is deformed very easily स्टील सरलता से विरूपित हो जाता है
- (d) Is harder than rubber स्टील . रबड से अधिक कठोर

### 46. From which of the following banks did Madan Mohan Malaviya take loans for financing "The Hindustan Times" ?

मदन मोहन मालवीय ने ''हिंदुस्तान टाइम्स '' की अर्थव्यवस्था के लिए निम्नलिखित में से किस बैंक से ऋण लिया था ?

- (a) Punjab National Bank
- (b) Bank of Maharashtra
- (c) Bank of Baroda
- (d) State Bank of India

# 47. Which of the following is an endemic species? निम्निलिखित में से कौन-सा स्थानिक जाति है ?

- (a) Horn bill / धनेश (हॉर्न बिल)
- (b) Indian Rhino / भारतीय गैंडा
- (c) Pink head duck / गुलाबी शीर्ष बत्तख
- (d) Nicobar pigeon / निकोबार कपोत

# 48. Which of the following is not a factor of production?

निम्नलिखत में से कौन उत्पादन का एक कारक नहीं है ?

- (a) Land / भूमि
- (b) Organization / संगठन
- (c) Captil / पूँजी
- (d)Technology / प्रौद्योगिकी

# 49. As income incress the demand for inferior goods

## आय में वृद्धि होने पर निकृष्ट वस्तुओं की माँग----

- (a) Increase / बढ़ जाती है
- (b) Remains constant / स्थित रहती है
- (c) Fluctuates / अस्थिर हो जाती है
- (d) Decreases / कम हो जाती है

## 50. Quo-warranto means

#### कॉ-वारंटो का अर्थ है :

- (a) Without authority / सत्ताहीन
- (b) With what authority / सत्ताधारी
- (c) A warrant / एक वारंट
- (d) Petition / याचिका

## **QUANTITATIVE APTITUDE**

51.	A trader marked 25% more than cost price of
	an article, but allowed a discount of 16% on
	marked price. The profit is-

एक व्यापार एक वस्तु के क्रय मूल्य से 25% अधिक अंकित करता है, परन्तुं मूल्य 16% पर की छूट देता है। लाभ है-

- (b) 4%
- (c) 6%

## 52. The marked price of an article is Rs. 600. A discount of $\frac{25}{2}$ % is allowed on the marked price and a profit of 25% is made. The cost

price of the article is-एक वस्तु का अंकित मूल्य रु. 600 है। $\frac{25}{2}$ % छूट अंकित मूल्य पर

मिलने के बाद 25% का लाभ होता है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात

- (a) Rs. 500 (b) Rs. 450 (c) Rs. 420 (d) Rs. 400

## 53. The vessels A and B contain milk and water mixed in the ratio 7:6 and 9:4 respectively. The ratio in which these two mixture are mixed to get a new mixture containing $\frac{800}{12}$ %

दो पात्र में तथा दुध और पानी का अनुपात क्रमशः 7:6 तथा 9:4 है। इन दोनों पत्रों को किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि प्राथिमिक मिश्रण में दूध  $\frac{800}{13}$ %, हो।

(a) 2:3

milk is-

- (b) 1:4
- (d) 1:1 (c) 3 : 2
- 54. If 3A = 2B = 5C, then A : B : C is-
  - (a) 6:15:10
- (b) 10:15:6
- (c) 6:10:15
- (d) 10:6:15

## 55. A and B can do a piece of work in 18 and 15 days respectively. If A starts the work and works for 6 days and remaining work is done by B, then time taken by B is-

A और B किसी कार्य को क्रमश : 18 तथा 15 दिन में कर सकते हैं। यदि A कार्य प्रारम्भ करता है और 6 दिन तक काम करता है और शेष कार्य B द्वारा किया जाता है, तो B द्वारा लिया गया समय

- (a) 10 days (b) 8 days
- (c) 12 days (d) 9 days

## 56. Pipe A can fill a tank in 20 minutes and Pipe B can empty it in 15 minutes. If tank is half filled and both pipe are opened, then find the time in which tank is empty.

पाईप A एक टैंक को 20 मिनट में भर सकता है और पाईप B उसे 15 मिनट में खाली कर सकता है। यदि टैंक आधा भरा हुआ है और दोनों पाईप भी खुले हुए है, तो टैंक को खाली होने में लगा समय है-

- (a) 30 minutes
- (b) 35 minutes
- (c) 40 minutes
- (d) 25 minutes

- (a) 6 minutes
- (b) 5 minutes
- (c) 3 minutes
- (d) 4 minutes

## 58. Two cyclists start from the same place in opposite directions. First goes towards North at 28 kmph and the other goes towards South at 10 kmph. Time taken by them to cover a distance of 47.5 km is

दो साइकिल चालक एक ही स्थान से विपरीत दिशाओं में चलना आरंभ करते है। पहला उत्तर दिश की ओर 28 किमी. प्रति घंटा और दूसरा दक्षिण दिशा की ओर 10 किमी. प्रति घंटा की गति से जाते हैं। 47.5 किमी दूरी को तय करने में उनके द्वारा लिया गया समय है -

- (a) 60 minutes
- (b) 65 minutes
- (c) 90 minutes
- (d) 75 minutes

## 59. If the compound interest of a sum of amount is Rs. 4347 in 2 year, then which of the following

यदि किसी राशि के योग का चक्रवृद्धि ब्याज 2 वर्षों में रु. 4347 है, तो निम्न में से कौन-सा सही है।

- (a) Rs. 20000, 7%
- (b) Rs. 30000, 7%
- (c) Rs. 25000, 8%
- (d) Rs.35000, 3.5%

## The remainder is 45, when a number is divided by 500. What will be the remainder when the same number is divided by 125? जब किसी संख्या को 500 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 45 आता है। जब उसी संख्या को 125 से भाग किया

- जाता है, तो शेषफल कितना होगा ? (a) 90
  - (b) 45

61. Find the sum of the following series? निम्न श्रृंखला का योग ज्ञात कीजिए?

$$1,\frac{1}{2},\frac{1}{4},\frac{1}{8}---\infty$$

62. If 
$$a^2 + b^2 = 10$$
 and  $ab = 3$ , then  $b - a$  is-
(a)  $\pm 3$  (b)  $\pm 1$  (c)  $\pm 4$  (d)  $\pm 2$ 

(b) 2

63. If 
$$x + \frac{4}{x} = 8$$
, then the value of  $x^2 + \frac{16}{x^2}$  is –

(a) 62 (b) 56 (c) 60 (d) 64

- (b) 56

64. If sec 
$$300^{\circ} = x$$
, then the value of x is-

- (a) -2
- (b) 2

65. If 
$$\cos\left(-\frac{11\pi}{6}\right) = x$$
, then the value of  $\cos x$  is-

(a) 
$$-\frac{\sqrt{3}}{2}$$
 (b)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$  (c)  $-2$  (d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 

66. The slope of the line passing through the points (7,-2) and (x,1) is 
$$\left(-\frac{3}{10}\right)$$
, then x is-

$$(7,-2)$$
 और  $(x,1)$  से गुजरने वाली रेखा का स्लोप  $\left(-\frac{3}{10}\right]$  है, तो  $x$  का मान है-

The distance between the points (11, - 5) and (k,0) is 13, then K is-

- बिन्दु (11, 5) और (K,0) के बीच की दूरी 13 है, तो K है
- (a) 1, 23
- (b) -1.23

- (c) 1, -23
- (d) 1, -23
- 68. In a rhomous एक समचतुर्भज में
  - (a) Opposite angles are supplementary विपरीत कोण अनुपूरक होते है।
  - (b) Diagonals form two congruent triangles विकर्ण दो संगत त्रिभुज बनाते है
  - (c) Diagonals are congruent विकर्ण संगत होते है
  - (d) Diagonals do not bisect opposite angles विकर्ण विपरीत कोणों को दो बराबर भागों में नहीं बाँटते है।
- 69. The length of a rectangle is 5cm greater than its width and its area is 150cm<sup>2</sup>. The permeter of the rectangle

एक आयत की लंबाई उसकी चौड़ाई से 5 सेमी. अधिक है और इसका क्षेत्रफल 150 सेमी. 2 है। आयत का परिमाप है-

- (a) 70 cm
- (b) 50 cm
- (c) 60 cm (d) 40 cm
- 70. Find the lateral surface area of a triangular prism with bases edges 3 cm, 4 cm and 5 cm and altitude 8 cm.
  - 3 सेमी. 4 सेमी. और 5 सेमी. आधार तथा 8 सेमी. उँचाई वाले त्रिभुजाकार त्रिज्या का वक्र पृष्टीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ? (a)  $48 \text{ cm}^2$  (b)  $64 \text{ cm}^2$  (c)  $80 \text{ cm}^2$

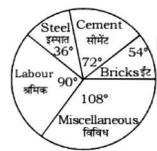
- (d) 96 cm<sup>2</sup>
- 71. An angle is smaller than its supplementary angle by 66°. Then angles area-एक कोण अपने अनुपूरक कोण की तुलना में 66° छोटा है।
  - तो कोणों का मान है-(a) 57°,123°
- (b)  $60^{\circ}, 120^{\circ}$
- (c) 55°,125°
- (d) 55°, 121°
- 72. Two fractions are such that their product is  $\frac{-9}{10}$

and their sum  $\frac{-13}{40}$ . Then frictions are

दो भिन्न इस प्रकार है कि उनका गुणनफल  $\frac{-9}{10}$  और योग  $\frac{-13}{40}$  है तो भिन्नों का मान है।

- (a) 4/5, 9/8
- (b) -9/8,4/5
- (c) -4/5,9/8
- (d) -9/8, -4/5

Directions (73-75): The pie-chart given below shows the usage of materials in a construction of a house. Study the chart and answer the questions.



73. The percentage of steel used construction of a house.

घर के निर्माण में प्रयुक्त इस्पात को प्रतिशत ज्ञात कीजिए ?

- (a) 10
- (b) 12
- (c) 20
- (d) 36
- 74. The ratio of cement and bricks used in the construction is-

ज्ञात कीजिए कि निर्माण में प्रयुक्त की गई सीमेंट और ईंटों का क्या अनुपात है ?

- (a) 3:4
- (b) 2:3
- (c) 4:3
- (d) 2:5
- The average of percentage of Steel, Cement Miscellaneous items used construction is-

निर्माण में प्रयुक्त इस्पात, सीमेंट और विविध मदों के प्रतिशतों का औसत ज्ञात कीजिए ?

- (a) 10%
- (b) 25%
- (c) 20%
- (d) 35%

## **ENGLISH LANGUAGE**

Direction (Qs.76-78): In the following questions, some part of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the oval [•] corresponding to the appropriate letter (a), (b), (c). If a sentence is free from error, blacken the oval corresponding to (d) in the Answer Sheet.

- 76. Outside, the rain beats down (a) / in floods and the sea gives forth (b) / a sound like an alarm bells. (c) / No error (d)
- **77.** I never saw (a) / him since that (b) / unfortunate even happened.(c) / No error. (d)
- **78.** He was the most (a) / eloquent speaker (a)/that I ever heard. (c) / No error. (d)

Directions (Qs 79-81): The sentences given with the blanks are to be filled with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative and indicate it by blackening the appropriate oval in the Answer Sheet.

- 79. I hope you know that, once you have signed the contract, you will not be able to-
  - (a) back in
- (b) back out
- (c) back up
- (d) back at
- 80. Could you --- twenty copies of the agenda?
  - (a) run off
- (b) run on
- (c) run down
- (d) run out
- 81. Walking through the jungle, he ——— on a snake.
  - (a) tread
- (b) trode
- (c) trodded
- (d) trod

Directions: In question no. 82, out of the four alternatives, choose the word which best expresses the meaning of the given word.

- 82. Emancipate
  - (a) Sober

- (b) Gullible (c) Raise (d) Liberate

Directions: In question no. 83, out of the four alternatives, choose the word opposite in meaning to the given word.

#### 83. Treachery

- (a) Betrayal
- (b) Muling
- (c) Loyalty
- (d) Rebellion

Directions: In question nos. 84, four words are given in each question, out of which only one word is spelt correctly/wrongly out of them. Find the word spelt correctly/wrongly and mark your answer in the Answer Sheet.

- 84. (a) Ajournment
- (b) Adjournment
- (c) Ajornment
- (d) Adjournment

Direction: In Question nos. 85 to 87, four alternatives are given for the Idiom/Phrase in bold in below sentences. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.

#### 85. A Man of letters

- (a) Letter writer
- (b) Proof reader
- (c) Postman
- (d) Scholar

### 86. Fish for something

- (a) Try to get something
- (b) To become impatient for something
- (c) Preferable to something
- (d) Responsible for something

#### 87. Go belly up

- (a) Go away
- (b) Go to blazes
- (c) Go through the process again
- (d) Go bankrupt

Direction (Qs. 88 – 92): In the following questions, a part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part at (a), (b), (c) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (d). Mark your answer in the Answer sheet

# 88. Novak Djokovic, hits the ball harder than John Isner, can't he?

- (a) can he
- (b) do he
- (c) doesn't he
- (d) No improvement

#### 89. Uneasy lies the head which wears the crown

(a) who

(b) that

(c) what

(d) No improvement

# 90. The cities are <u>bursting on the seams</u> with people.

- (a) bursting on seams
- (b) bursting at seams
- (c) bursting at the seams
- (d) No improvement

# 91. You should need my help, please feel free to tell me.

- (a) If you are in need
- (b) In case you need
- (c) Should you need
- (d) No improvement

# 92. The ban of late night musical programmes have been lifted temporarily.

- (a) have been temporarily lifted
- (b) have been lifting temporarily
- (c) has been lifted temporarily

(d) No improvement

Direction (Qs.93 to 96): In the following questions, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given sentence.

### 93. Chief of a group of workmen.

- (a) Chieftain
- (b) Engineer
- (c) Foreman
- (d) Middleman

# 94. Bitter quarrel between two families existing for a long period.

- (a) Siege
- (b) Feud
- (c) Battle (d) War
- baakbana
- 95. Animals without a backbone.
  - (a) Marsupials
- (b) Mammals
- (c) Vertebrate
- (d) Invertebrates

## 96. One filled with excessive and mistaken enthusiasm

- (a) Martyr
- (b) Pedant
- (c) Fanatic
- (d) Patriot

Direction (Q. No- 97 - 100): In these questions, A passage is given with 4 question following it. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

Modern civilisation is completely dependent on energy, which has therefore to be abundant and also economical. About 85% of the world's energy is supplied by oil, coal and natural gas while nuclear, hydro, wind and solar power and biomass supply the rest. Coal, nuclear and hydro are used primarily to generate electricity while natural gas is widely used for heating. Biomass is used both for heating and cooking. The wind and solar power is the future's hope as they are sustainable energy sources. Oil powers almost all machines that move and that makes oil uniquely versatile. Oil powered airplanes carry 500 people across the widest oceans at nearly the speed of sound. Oil powered machines produce and transport food. Oil powered machines are ubiquitous. Clearly, we live in the age of oil but it is drawing to a close. According to data available if oil production remains constant until it's gone, there is enough to last 42 years. Oil wells will produce less as they become depleted, which will make it impossible to keep production constant. Similarly natural gas and coal will last another 61 years and 133 years respectively. Naturally, as they become scarce, they become expensive, leading to a worldwide energy crisis. If we are to survive on this planet, we have to make a transition to sustainable energy sources. The transition may be willy-nilly or planned the choice is ours.

The dawning era of limited and expensive energy will be very difficult for everyone on earth but will be even more difficult if it is not anticipated. It is of utmost importance that the public and policymakers understand the global energy crisis and act in tandem to ensure that the species 'homo sapiens' does not become extinct.

#### 97. The theme of the passage is

- (a) Changing Lives
- (b) Looming Energy Crisis
- (c) Energy Resources

(d) Power in Today's world

## 98. Biomass is an energy source used in

- (a) agriculture
- (b) industry
- (c) homes
- (d) offices

## 99. The energy sources of the future are

- (a) nuclear and hydro power
- (b) coal and natural gas

- (c) wind and solar power
- (d) oil and biomass

## 100. The survival of mankind will depend on

- (a) maximum use of available energy resources
- (b) transition to sustainable energy resources
- (c) regulation placed on energy consumers
- (d) keeping the level of energy production constant