

1 सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए :

- सूची-I  
(शब्द)
- ऊर्ध्व
  - अवसान
  - तिक्त
  - सुधा

सूची-II  
(विपरीतार्थक शब्द)

- मधुर
- अधः
- आरंभ
- गरल

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनिए :

- a - I, b - III, c - II, d - IV
- a - III, b - IV, c - I, d - II
- अनुत्तरित प्रश्न

- a - II, b - III, c - I, d - IV
- a - IV, b - II, c - I, d - III

2 'धीरे - धीरे' में कौन-सा समास है?

- कर्मधारय
- द्विगु
- अनुत्तरित प्रश्न

- द्वन्द्व
- अव्ययीभाव

3 'जिसके समान दूसरा नहीं है, वह' इस विग्रह के लिए समस्तपद होगा-

- अद्वितीय
- द्वापर
- अनुत्तरित प्रश्न

- द्वैत
- अपूर्व

4 Where was the World Future Energy Summit 2024 organized?

- Paris
- Abu Dhabi
- Question not attempted

- New Delhi
- London

विश्व भविष्य ऊर्जा शिखर सम्मेलन 2024 कहाँ आयोजित किया गया?

- पेरिस
- आबू धाबी
- अनुत्तरित प्रश्न

- नई दिल्ली
- लन्दन

5 India- Japan 5<sup>th</sup> edition Joint Military Exercise 'DHARMA GUARDIAN' commenced in which state of India?

- Rajasthan
- Himachal Pradesh
- Question not attempted

- Tamil Nadu
- Andhra Pradesh

भारत जापान 5वाँ संस्करण संयुक्त सैन्य अभ्यास 'धर्मा गार्जियन' भारत के किस राज्य में शुरू हुआ?

- राजस्थान
- हिमाचल प्रदेश
- अनुत्तरित प्रश्न

- तमिलनाडु
- आंध्र प्रदेश

6 Which of the following team emerged champion of the Santosh Trophy (2023-24)?

- Manipur
- Services
- Question not attempted

- Mizoram
- Goa

निम्नलिखित में से कौन सी टीम संतोष ट्रॉफी (2023-24) की चैंपियन बनी?

- मणिपुर
- सर्विसेज
- अनुत्तरित प्रश्न

- मिजोरम
- गोवा ✓

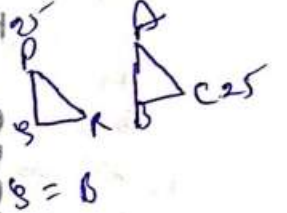


7 In India General elections for 18th Lok Sabha were completed in how many phases?

- भारत में 18वीं लोकसभा के लिए आम चुनाव कितने चरणों में पूर्ण हुए?
- (A) 6  
(B) 7  
(C) 8  
(D) 4  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

8 If it is given that for two right-angled triangles PQR and ABC,  $\angle P = 25^\circ$ ,  $\angle C = 25^\circ$ ,  $\angle Q = \angle B = 90^\circ$  and  $PR = CA$ , then which of the following is true?

- यदि यह दिया गया है कि दो समकोण त्रिभुजों PQR एवं ABC में  $\angle P = 25^\circ$ ,  $\angle C = 25^\circ$ ,  $\angle Q = \angle B = 90^\circ$  एवं  $PR = CA$  हो, तो निम्नलिखित में से कौनसा सत्य है?
- (A)  $\Delta PQR \cong \Delta ACB$   
(B)  $\Delta PQR \cong \Delta CBA$   
(C)  $\Delta PQR \cong \Delta CAB$   
(D)  $\Delta PQR \cong \Delta BAC$   
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न



9 If  $\operatorname{cosec} \theta = \frac{x}{y}$ , then  $\frac{\sqrt{3} \cot \theta + 1}{\tan \theta + \sqrt{3}}$  is equal to:

यदि  $\operatorname{cosec} \theta = \frac{x}{y}$ , तब  $\frac{\sqrt{3} \cot \theta + 1}{\tan \theta + \sqrt{3}}$  के बराबर है:

- (A)  $\frac{\sqrt{x^2 - y^2}}{x}$   
(B)  $\frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{y}$   
(C)  $\frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{x}$   
(D)  $\frac{\sqrt{x^2 - y^2}}{y}$   
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

10 If  $a = 0.1069$ , then the value of  $\sqrt{4a^2 + 1 - 4a + 3a}$  is:

यदि  $a = 0.1069$ , तब  $\sqrt{4a^2 + 1 - 4a + 3a}$  का मान है:

- (A) 2.1069  
(B) 0.4655  
(C) 1.5345  
(D) 1.1069  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

11 निम्नलिखित में अशुद्ध लिखित वाक्य है -

- (A) जल्दी वापस लौटकर आना।  
(B) मैं प्रातः काल घूमने जाता हूँ।  
(C) वह वहाँ से चल दिया।  
(D) कृपया यहाँ बैठिए।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

12 अनेकार्थी शब्द 'पतंग' का निम्नलिखित में से एक अर्थ नहीं है-

- (A) सूर्य  
(B) बादल  
(C) फतिगा  
(D) पक्षी  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

13 क्रिया के अंत में लगने वाले प्रत्यय कहलाते हैं-

- (A) तद्ध्व  
(B) उपसर्ग  
(C) कृदन्त  
(D) तद्धित  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

14 Select the most appropriately matched pair of crops.

- (A) Rice - Rabi- Basmati (B) Maize - Rabi - Vijay  
(C) Rice - Kharif- Shakti (D) Wheat - Rabi- Sonara

(E) Question not attempted

फसलों के सबसे उपयुक्त रूप से मेल किए गए जोड़े को चुनिए।

- (A) चावल - रबी - बासमती (B) मक्का - रबी - विजय  
(C) चावल - खरीफ - शक्ति (D) गेहूँ - रबी - सोनारा  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

15 Who classified blood in different groups?

- (A) Karl Landsteiner (B) Louis Pasteur  
(C) Robert Koch (D) Edward Jenner

(E) Question not attempted

किसने रक्त को विभिन्न वर्गों में वर्गीकृत किया?

- (A) कार्ल लैन्डस्टीनर (B) लुई पाश्चर  
(C) रोबर्ट कोच (D) एडवर्ड जैनर  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

16 Which of the following antibody is found more in mother's milk?

निम्नलिखित में से मां के दूध में कौन सा एन्टीबॉडी (प्रतिरक्षी) अधिकता में पाया जाता है?

- (A) IgD (B) IgG  
(C) IgM (D) IgA

(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

17 Match List-I with List-II:

**List-I**

**(Deficiency disease (name))**

- a. Pellagra  
b. Beri-Beri  
c. Scurvy  
d. Riboflavinosis

**List-II**

**(Symptoms of the disease)**

- I. Memory loss  
II. Weakness in muscles and nerves  
III. Appearance of dry scales on tongue and skin  
IV. Bleeding from gums

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

**सूची -I**

**(अपूर्णता रोग)**

- a. पैलाग्रा  
b. बेरी-बेरी  
c. स्कर्वी  
d. राइबोफ्लेवीनोसिस

**सूची -II**

**(रोग के लक्षण)**

- I. स्मृति में क्षय (कमी)  
II. पेशियों और नसों की दुर्बलता  
III. जीभ और त्वचा पर शुष्क शल्कों का दिखाई देना  
IV. मसूढ़ों से रक्त स्राव

Choose the most appropriate answer from the options given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनिए :

- (A) a - II, b - III, c - I, d - IV (B) a - IV, b - I, c - II, d - III  
(C) a - I, b - II, c - III, d - IV (D) a - III, b - II, c - IV, d - I  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न



18 The fourth edition of the 'Shanghai Cooperation Organization (SCO) Startup Forum' was organised on 19 March 2024 in \_\_\_\_\_.

- (A) New Delhi (B) Moscow  
(C) Bishkek (D) Shanghai  
(E) Question not attempted

'शंघाई सहकारी संगठन (एस सी ओ) स्टार्टअप फोरम' का चौथा संस्करण 19 मार्च, 2024 को \_\_\_\_\_ में आयोजित किया गया था।

- (A) नई दिल्ली (B) मॉस्को  
(C) बिष्केक (D) शंघाई  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

19 Match List-I with List-II

List-I (Country)

List-II (Position of medals tally in Paris Olympics 2024)

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| a. China       | i. 3 <sup>rd</sup>   |
| b. Britain     | ii. 4 <sup>th</sup>  |
| c. Netherlands | iii. 2 <sup>nd</sup> |
| d. USA         | iv. 1 <sup>st</sup>  |

सूची-I का मिलान सूची-II के साथ कीजिए  
सूची-I (देश)

सूची-II (पेरिस ऑलंपिक 2024 में  
मेडल टैली की स्थिति)

- |               |            |
|---------------|------------|
| a. चीन        | i. तीसरा   |
| b. ब्रिटेन    | ii. चौथा   |
| c. निदरलैंड्स | iii. दूसरा |
| d. युएसए      | iv. पहला   |

Choose the **most appropriate** option from below:

निम्न में से **सबसे उपयुक्त** विकल्प का चयन कीजिए:

- (A) a-ii, b-i, c-iv, d-iii (B) a-iii, b-iv, c-ii, d-i  
(C) a-i, b-ii, c-iii, d-iv (D) a-iv, b-iii, c-i, d-ii  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

20 Who became the second Indian to win a gold medal at the Asian Marathan Championship in 2024?

- (A) Srinu Bugatha (B) Man Singh  
(C) Gopi T (D) Kartik Kumar  
(E) Question not attempted

एशियाई मैराथन चैंपियनशिप 2024 में स्वर्ण पदक जीतने वाले दूसरे भारतीय कौन बने?

- (A) सीनू बुगाथा (B) मान सिंह  
(C) गोपी टी (D) कार्तिक कुमार  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

21 Which country has emerged as the world's second largest producer of Mobile phones?

- (A) Germany (B) India  
(C) United States (D) Vietnam  
(E) Question not attempted

कौन सा देश दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा मोबाइल फोन उत्पादक देश बनकर उभरा है?

- (A) जर्मनी (B) भारत  
(C) यूनाइटेड स्टेट्स (D) वियतनाम  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

22 Choose the *most appropriate* reported form of the sentence given:

He said to us, "Don't walk on ice; it isn't safe."

- (A) He warned us not to walk on ice as it wasn't safe.  
(B) He ordered us not to walk on ice as it weren't safe.  
(C) He told us to avoid walking on ice as it isn't safe.  
(D) He said not to walk on ice as its not safe.  
(E) Question not attempted

23 Choose the *most appropriate* option to fill in the blanks:

I \_\_\_\_\_ her \_\_\_\_\_ a long time, \_\_\_\_\_ she was a child.

- (A) knew, x, since (B) have known, for, since  
(C) was knowing, since, since (D) know, since, for  
(E) Question not attempted

Read the passage and answer the questions that follow by choosing the appropriate answer : (Q. 24 to 28)

Once we have settled on a perspective, we close off with one line of thought. Certain kinds of ideas occur to us, but only those kinds and no others. What if the crippled man who invented the motorized cart had defined his problem as, "How to occupy my time while lying in bed?" rather than "How to get out of bed and move around the house?"

Leonardo Da Vinci believed that to gain knowledge about the form of problems, you begin by approaching the problem on its own terms. He felt the first way he looked at a problem was too biased towards his usual way of seeing things. He would restructure his problem by looking at it from one perspective and move to another perspective and still another. With each move, his understanding would deepen and he would begin to understand the essence of the problem. Da Vinci discovered that genius often comes from finding a new perspective that no one else has taken.

Albert Einstein was once asked what the difference was between him and the average person. He said that if you asked the average person to find a needle in the haystack, the person would stop when he or she found a needle. He, on the other hand, would tear through the entire haystack looking for all the possible needles. With creative thinking, one generates as many alternative approaches as one can.

Most of us have been educated to think exclusively which means we think in deficit by focusing our attention on specific information and excluding all else. In these instances, exclusive thinking leads us to neglect potentially important pieces of the puzzle. Exclusive thinking doesn't merely inhibit irrelevant facts and perceptions. It can also smother the imagination.

Creative thinking is inclusive thinking. You consider the least obvious as well as the most likely approaches, and you look for different ways to look at the problem. It is the willingness to explore all approaches that is important, even after one has found a promising one.

24 Identify statements which are true with respect to the passage:

- a. Our settled perspective towards a problem makes us focus on one line of thought only.  
b. Leonardo Da Vinci always solved a problem in the first attempt.  
c. Albert Einstein would look for as many alternatives as he could to solve a problem.  
d. Exclusive thinking enhances creativity and imagination.

Choose the *most appropriate* answer from the options given below:

- (A) b and c only (B) a and c only  
(C) c and d only (D) a and b only  
(E) Question not attempted

25 Which of the following statements are not true with respect to the passage?

- a. With creative thinking, one generates as many alternative approaches as one can.
- b. Exclusive thinking leads us to the important pieces of the puzzle.
- c. Inclusive thinking makes one look for different ways to look at the problem.
- d. Exclusive thinking makes us broaden our attention and look for potential alternatives.
- e. Creativity and inclusive approach go hand in hand.

Choose the *most appropriate* answer from the options given below:

- (A) b and d only
- (B) c and e only
- (C) d and a only
- (D) a and e only
- (E) Question not attempted

26 The features that define creative thinking are:

- a. Multi dimensional approach
- b. Willingness to explore
- c. Biased approach
- d. Not easily satisfied

Choose the *most appropriate* answer from the options given below:

- (A) b, c and d only
- (B) a, b and d only
- (C) a, c and d only
- (D) a, b and c only
- (E) Question not attempted

27 According to the passage, the most important thing with respect to solving a problem is:

- (A) To change our education system
- (B) The willingness to explore all alternatives
- (C) To be focused with one line of thought
- (D) Learn to look for facts
- (E) Question not attempted

28 Choose the Antonym of the word SURPLUS from the options given:

- (A) Inhibit
- (B) Biased
- (C) Deficit
- (D) Smother
- (E) Question not attempted

29 The ancient name of Jaisalmer was \_\_\_\_\_.

- (A) Mand
- (B) Hadoti
- (C) Shekhawati
- (D) Vagad
- (E) Question not attempted

जैसलमेर का प्राचीन नाम था-

- (A) मांड
- (B) हाड़ोती
- (C) शेखावाटी
- (D) वागड़
- (E) अनुत्तरित प्रश्न

30 Select the incorrect statement about subtropical mountain forests. (Choose the most appropriate option from below:)

- (A) Subtropical Mountain forests are found only in Mount Abu region in Rajasthan.  
(B) In these forests, greenery is available permanently.  
(C) These forests can be found in Sirohi which is situated in Rajasthan  
(D) These forests are found only in Rajasthan and Uttar Pradesh.  
(E) Question not attempted

उपोष्णकटिबंधीय पर्वतीय वनों के बारे में असत्य कथन का चयन करें। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)

- (A) उपोष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन केवल राजस्थान के माउंट आबू क्षेत्र में पाए जाते हैं।  
(B) इन वनों में हरियाली स्थायी रूप से उपलब्ध रहती है।  
(C) यह वन सिरौही में पाए जाते हैं, जो कि राजस्थान में स्थित है।  
(D) यह वन केवल राजस्थान तथा उत्तर प्रदेश में पाए जाते हैं।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

31 Which of the following is the biggest geographical region (area wise) of Rajasthan?

- (A) Aravali region (B) Western desert plain region  
(C) Eastern plain region (D) Semi dry region  
(E) Question not attempted

निम्नलिखित में से राजस्थान का सबसे बड़ा भौगोलिक क्षेत्र (क्षेत्रफल के अनुसार) कौन सा है?

- (A) अरावली क्षेत्र (B) पश्चिमी मरुस्थलीय मैदानी क्षेत्र  
(C) पूर्वी मैदानी क्षेत्र (D) अर्ध शुष्क क्षेत्र  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

32 Which of the following Indian states/union territory has the highest number of wildlife sanctuaries?

- (A) West Bengal (B) Andaman and Nicobar Islands  
(C) Lakshadweep (D) Himachal Pradesh  
(E) Question not attempted

निम्नलिखित में से भारत के किस राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में सबसे अधिक संख्या में वन्यजीव अभयारण्य हैं?

- (A) पश्चिम बंगाल (B) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह  
(C) लक्षद्वीप (D) हिमाचल प्रदेश  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

33 Which of the following is shortcut command for print in MS Office?

- एम एस ऑफिस में प्रिंट के लिए निम्न में से कौन सा शार्टकट कमांड है?  
(A) Shift + P (B) Ctrl + P  
(C) Alt + Ctrl + P (D) Alt + P  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

34 There is certain relationship between the two terms to the left of :: and the same relationship exists between the two terms to its right. Then find which option would replace the question mark?

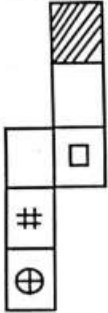
:: के बायीं तरफ दो शब्द के मध्य कुछ संबंध है और यदि दायीं तरफ दोनों शब्दों के मध्य वही संबंध है, तब पता लगाइए कि प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन सा विकल्प आ सकता है?

GKLP : QUVZ :: AEFJ : ?

- (A) KLPT (B) MOPT  
(C) MOTR (D) KOPT  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

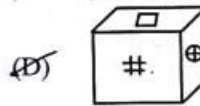
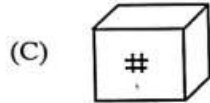
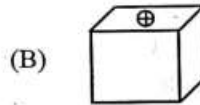
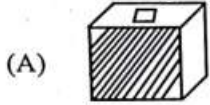


- 35 Choose the box that is similar to the box formed from the given sheet of paper.  
कागज की दी गयी शीट (पेज) से बने बॉक्स का चयन कीजिए।



Choose the appropriate option given below:

नीचे दिए गए उपयुक्त विकल्प को चुनें:



(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

- 36 निम्नलिखित में अन्य पुरुषवाचक सर्वनाम है-

- (A) मैं  
(C) आप  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- (B) वे  
(D) हम

- 37 निम्नलिखित में जातिवाचक संज्ञा नहीं है-

- (A) विद्वान  
(C) सती  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- (B) गाँव  
(D) ठगी

- 38 सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए:

सूची-I

(वाक्य)

- a. राम रोटी खाता है।  
b. वेदांत पढ़ता है।  
c. शिक्षक विद्यार्थी से किताब पढ़वाता है।  
d. वह लड़का चल बसा।

सूची-II

(क्रिया)

- I. संयुक्त क्रिया  
II. प्रेरणार्थक क्रिया  
III. अकर्मक क्रिया  
IV. सकर्मक क्रिया

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनिए :

- (A) a - IV, b - II, c - I, d - III  
(C) a - III, b - IV, c - I, d - II  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- (B) a - IV, b - III, c - II, d - I  
(D) a - II, b - I, c - III, d - IV



- 39 Take the given statements to be true, even if they seem to be at variance from commonly known facts. Then decide which of the given conclusion logically follows from the given statements:

Statements: No magazine is newspaper.

Some newspapers are books.

All books are spoons.

Conclusions:

I. Some magazines are books.

II. Some newspapers are spoons.

- (A) Only conclusion II follows.  
 (B) Both conclusions I and II follows.  
 (C) Neither conclusion I nor conclusion II follows.  
 (D) Only conclusion I follows.  
 (E) Question not attempted

दिए गए कथनों को सत्य मानें यद्यपि उनमें सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से असंगति पाई जाती हो, तब नीचे दिए गए कथनों से प्रदत्त तथ्यपूर्ण निष्कर्षों का निर्णय लें:

कथन:

कोई भी पत्रिका समाचार-पत्र नहीं है।

कुछ समाचार-पत्र पुस्तकें हैं।

सभी पुस्तकें चम्मच हैं।

(P) (S) (N) (C)

निष्कर्ष:

I. कुछ पत्रिकाएं पुस्तकें हैं।

II. कुछ समाचार - पत्र चम्मच हैं।

- (A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।  
 (B) दोनों निष्कर्ष I एवं II अनुसरण करता है।  
 (C) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।  
 (D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 40 निम्नलिखित में से 'जलद-जलज' शब्द युग्म का संगत अर्थ है-

- (A) कपास - लहर  
 (B) बादल - कमल  
 (C) समुद्र - हाथी  
 (D) हाथी - सरोवर  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 41 Chief Minister Corona Sahayata Yojana is operated in the entire Rajasthan since \_\_\_\_\_.

- (A) April 2021  
 (B) May 2021  
 (C) June 2021  
 (D) March 2021  
 (E) Question not attempted

मुख्यमंत्री कोरोना सहायता योजना पूरे राजस्थान में कब से चालू हुई?

- (A) अप्रैल 2021  
 (B) मई 2021  
 (C) जून 2021  
 (D) मार्च 2021  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 42 BHADLA SOLAR PARK is located in:

- (A) Jodhpur  
 (B) Udaipur  
 (C) Bikaner  
 (D) Jaipur  
 (E) Question not attempted

भड़ला सोलर पार्क राजस्थान के किस स्थान में स्थित है?

- (A) जोधपुर  
 (B) उदयपुर  
 (C) बीकानेर  
 (D) जयपुर  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न



43 As cited in the ancient text of Rajasthan that fort of Rajasthan where soldiers who were skilled in the planning and strategy of wars, lived in was called as – (Choose the most appropriate option from below:)

- (A) Sainya Durg (B) Parikh Durg  
(C) Paarith Durg (D) Sahay Durg  
(E) Question not attempted

जैसा कि राजस्थान के प्राचीन ग्रंथों में उल्लिखित है राजस्थान का वह किला जहाँ युद्ध की योजना और रणनीति बनाने में निपुण सैनिक रहते थे उसे कहा जाता था- (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)

- (A) सैन्य दुर्ग (B) पारीख दुर्ग  
(C) पारीध दुर्ग (D) सहाय दुर्ग  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

44 People of which Civilization buried their dead with jewellery and ornaments?

- (A) Kalibangan (B) Ahad  
(C) Bagor (D) Gilund  
(E) Question not attempted

किस सभ्यता के लोग अपने मृतकों को आभूषणों के साथ दफनाते थे?

- (A) कालीबंगा (B) आहड़  
(C) बागोर (D) गिलुंड  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

45 Karpur Chand Kulish was the founder of which newspaper?

- (A) Punjab Kesari (B) Rajasthan Kesari  
(C) Rajasthan Patrika (D) Dainik Jagran  
(E) Question not attempted

कर्पूर चंद कुलिश किस समाचार पत्र के संस्थापक थे?

- (A) पंजाब केसरी (B) राजस्थान केसरी  
(C) राजस्थान पत्रिका (D) दैनिक जागरण  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

46 The spread of which revolution enabled India to achieve self sufficiency in food grains?

- (A) Yellow Revolution (B) Blue Revolution  
(C) White Revolution (D) Green Revolution  
(E) Question not attempted

किस क्रांति के प्रसार से भारत खाद्यान्न में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में सक्षम हुआ ?

- (A) पीली क्रांति (B) नीली क्रांति  
(C) सफेद क्रांति (D) हरित क्रांति  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

47 Planning Commission was set up under the Chairmanship of-

- (A) President (B) Vice President  
(C) Chief Minister (D) Prime Minister  
(E) Question not attempted

योजना आयोग की स्थापना किस की अध्यक्षता में की गई थी?

- (A) राष्ट्रपति (B) उपराष्ट्रपति  
(C) मुख्यमंत्री (D) प्रधानमंत्री  
(E) अनुत्तरित प्रश्न



- 48 To protect goods produced in India from imports, Government made use of-
- (A) Tariffs (B) Both Quotas and Tariffs  
(C) Neither Quotas nor Tariffs (D) Quotas  
(E) Question not attempted
- भारत में उत्पादित वस्तुओं को आयात से बचाने के लिए सरकार ने किस का प्रयोग किया?
- (A) शुल्क (B) कोटा और शुल्क दोनों  
(C) न तो कोटा न ही शुल्क (D) कोटा  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 49 Thewa Art is associated with which of the following areas of Rajasthan?
- (A) Jaipur (B) Pratapgarh  
(C) Jhalawar (D) Churu  
(E) Question not attempted
- राजस्थान में थेवा कला निम्न में से किस क्षेत्र से संबंधित है?
- (A) जयपुर (B) प्रतापगढ़  
(C) झालावाड़ (D) चुरू  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 50 "Mahi Bajaj Sagar Project" is a joint Venture of which of the following Indian states?
- (A) Madhya Pradesh and Gujarat (B) Rajasthan and Gujarat  
(C) Madhya Pradesh and Punjab (D) Rajasthan and Madhya Pradesh  
(E) Question not attempted
- "माही बजाज सागर परियोजना" निम्नलिखित में से भारत के किन राज्यों का संयुक्त उपक्रम है?
- (A) मध्य प्रदेश और गुजरात (B) राजस्थान और गुजरात  
(C) मध्य प्रदेश और पंजाब (D) राजस्थान और मध्य प्रदेश  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 51 Given below are two statements:

**Statement (I):** Alluvial soil is found in Western desert plains of Rajasthan .

**Statement (II):** This soil contains enough quantity of Nitrogen but lacks in Potash and Iron.

In light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below.

- (A) Both Statement (I) and Statement (II) are false.  
(B) Statement (I) is true but Statement (II) is false.  
(C) Statement (I) is false but Statement (II) is true.  
(D) Both Statement (I) and Statement (II) are true.  
(E) Question not attempted

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : जलोढ़ मृदा राजस्थान के पश्चिमी मरुस्थलीय मैदान में पाई जाती है।

कथन - II : इस मिट्टी में नाइट्रोजन पर्याप्त मात्रा में होती है लेकिन पोटैश और लौह तत्व की कमी होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनें :

- (A) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं। (B) कथन I सही है किन्तु कथन II गलत है।  
(C) कथन I गलत है किन्तु कथन II सही है। (D) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 52 "Namcha Barwa Peak" is located in which of the following regions of the Himalayas?
- (A) The Arunachal Himalayas (B) The Himachal and Uttarakhand Himalayas  
(C) Kashmir Himalayas (D) The Darjeeling and Sikkim Himalayas  
(E) Question not attempted
- "नमचा बरवा शिखर" हिमालय के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में अवस्थित है?
- (A) अरुणाचल हिमालय (B) हिमाचल और उत्तराखंड हिमालय  
(C) कश्मीर हिमालय (D) दार्जिलिंग और सिक्किम हिमालय  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 53 'Pangong Tso' lake is situated in which of the following sub divisions of the Himalayas? (Choose the most appropriate option from below:)
- (A) Darjiling and Sikkim Himalayas  
(B) Arunachal Himalayas  
(C) Kashmir / Ladakh or Northwestern Himalayas  
(D) Himachal and Uttarakhand Himalayas  
(E) Question not attempted
- 'पेंगोंग त्सो झील' हिमालय के निम्नलिखित में से किस उपखंड में पाई जाती है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)
- (A) दार्जिलिंग और सिक्किम हिमालय (B) अरुणाचल हिमालय  
(C) कश्मीर / लद्दाख या उत्तर पश्चिमी हिमालय (D) हिमाचल और उत्तराखंड हिमालय  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 54 Which is not a function of the State Human Rights Commission? (Choose the most appropriate option from below:)
- (A) To discourage the efforts of Non-Governmental Organizations working in the field of Human Rights.  
(B) To visit jails and study the living condition of inmates.  
(C) To spread human rights literacy among the people.  
(D) To undertake and promote research in the field of Human Rights.  
(E) Question not attempted
- राज्य मानवाधिकार आयोग का कौन-सा कार्य नहीं है? (निम्नलिखित में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)
- (A) मानवाधिकार के क्षेत्र में कार्यरत गैर-सरकारी संगठनों के प्रयासों को हतोत्साहित करना।  
(B) जेलों का दौरा करना और कैदियों की जीवन स्थिति का अध्ययन करना।  
(C) लोगों के बीच मानवाधिकार साक्षरता का प्रसार करना।  
(D) मानवाधिकार के क्षेत्र में अनुसंधान करना और बढ़ावा देना।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 55 By which Indian Constitutional Amendment the 'Gram Sabha' has been given a Constitutional Status?
- (A) 73<sup>rd</sup> (B) 74<sup>th</sup>  
(C) 75<sup>th</sup> (D) 72<sup>nd</sup>  
(E) Question not attempted
- किस संवैधानिक संशोधन द्वारा ग्रामसभा को संवैधानिक दर्जा दिया गया है?
- (A) 73वाँ (B) 74वाँ  
(C) 75वाँ (D) 72वाँ  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

56 Which of the following words has been added to the Preamble by the 42<sup>nd</sup> Constitutional Amendment?

- (A) Equality (B) Integrity  
(C) Fraternity (D) Liberty  
(E) Question not attempted

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द 42वें संविधान संशोधन द्वारा प्रस्तावना में जोड़ा गया है?

- (A) समानता (B) अखंडता  
(C) बंधुत्व (D) स्वतंत्रता  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

57 Which of the following is a violation of Fundamental Rights in India? (Choose the most appropriate option from below.)

- (A) Not paying minimum wages to workers (B) Banning the use of loudspeaker after 9 pm  
(C) Delivering a speech (D) Banning of tobacco products  
(E) Question not attempted

भारत में निम्नलिखित में से कौन सा मौलिक अधिकारों का उल्लंघन है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)

- (A) मजदूरों को न्यूनतम मजदूरी का भुगतान न करना (B) रात 9 बजे के बाद लाउडस्पीकर पर प्रतिबंध लगाना  
(C) भाषण देना (D) तम्बाकू उत्पाद पर प्रतिबंध लगाना  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

58 The Preamble of the Indian Constitution starts with the phrase:

- (A) With the name of God..... (B) India a Sovereign, socialist.....  
(C) To secure all citizen of India..... (D) "We the people of India".....  
(E) Question not attempted

भारतीय संविधान की प्रस्तावना किस वाक्यांश से शुरू होती है?

- (A) प्रभु के नाम के साथ..... (B) भारत एक प्रभुत्वसंपन्न, समाजवादी.....  
(C) भारत के सभी नागरिकों की सुरक्षा..... (D) "हम भारत के लोग".....  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

59 In 1983, which of the following Commission/Committee was appointed by the Central Government to examine and review the Centre-State relations in all spheres and recommend appropriate changes?

- (A) Sarkaria Commission (B) Rajamannar Committee  
(C) Ashok Mehta Commission (D) Hanumanthaiya Commission  
(E) Question not attempted

1983 में, सभी क्षेत्रों में केंद्र-राज्य संबंधों की जांच और समीक्षा करने और उचित परिवर्तनों की सिफारिश करने के लिए केंद्रीय सरकार द्वारा निम्नलिखित में से किस आयोग/समिति की नियुक्ति की गई थी?

- (A) सरकारिया आयोग (B) राजमन्नार समिति  
(C) अशोक मेहता आयोग (D) हनुमंतैया आयोग  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

60 Chairman of Rajasthan Public Service Commission is appointed by which one of the following?

- (A) Governor (B) Chief Justice of High Court  
(C) Chairman UPSC (D) Chief Minister  
(E) Question not attempted

राजस्थान लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष की नियुक्ति निम्नलिखित में से किस के द्वारा की जाती है?

- (A) राज्यपाल (B) उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश  
(C) अध्यक्ष यू पी एस सी (D) मुख्यमंत्री  
(E) अनुत्तरित प्रश्न



61 Which is the dialect of Kota, Bundi and Jhalawar region of Rajasthan?  
(Choose the most appropriate option from below:)

- (A) Malvi (B) Hadoti  
(C) Bhili (D) Wagadi  
(E) Question not attempted

राजस्थान के कोटा, बूंदी और झालावाड़ क्षेत्र की बोली कौन सी है?  
(निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)

- (A) मालवी (B) हाड़ौती  
(C) भीली (D) वागड़ी  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

62 In Rajasthan Bichchiyo, Lalar, Nokhila and Shikhar are:-

- (A) Folk Songs (B) Folk Dances  
(C) Playing Instruments (D) Folk Dramas  
(E) Question not attempted

बिछियौ, लालर, नोखिला और शिखर राजस्थान के \_\_\_\_\_ हैं

- (A) लोक गीत (B) लोक नृत्य  
(C) वाद्ययंत्र (D) लोक नाटक  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

63 Who is worshipped as a warrior with spear in hand, or as a snake demigod in Rajasthan?

- (A) Gogaji (B) Pabu ji  
(C) Devnarayan ji (D) Ramdevji  
(E) Question not attempted

राजस्थान में कौन हाथ में भाला लेकर एक योद्धा के रूप में या साँप देवता के रूप में पूजे जाते हैं?

- (A) गोगा जी (B) पबु जी  
(C) देवनारायण जी (D) रामदेव जी  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

64 Where is marble dumping yard in Rajasthan?

- (A) Bundi (B) Kumbhalgarh  
(C) Bikaner (D) Kishangarh  
(E) Question not attempted

राजस्थान में मार्बल डम्पिंग यार्ड कहाँ है?

- (A) बूंदी (B) कुम्भलगढ़  
(C) बीकानेर (D) किशनगढ़  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

65 Mukhyamantri Laghu Vanijyik Vahan Swarojgar Yojna in Rajasthan has been notified on:

- (A) 11 October 2022 (B) 15 November 2023  
(C) 19 December 2023 (D) 12 December 2021  
(E) Question not attempted

राजस्थान में मुख्यमंत्री लघु वाणिज्यिक वाहन स्वरोजगार योजना को कब अधिसूचित किया गया है?

- (A) 11 अक्टूबर 2022 (B) 15 नवंबर 2023  
(C) 19 दिसंबर 2023 (D) 12 दिसंबर 2021  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

66 'आठ वार नौ त्योहार' लोकोक्ति का अर्थ है-

- (A) तालमेल न होना  
(C) देखा-देखी परिवर्तन आना  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- (B) मौजमस्ती से जीवन बिताना  
(D) दुगुना लाभ

67 कार्यालयी पत्र में अधोलेख में प्रयुक्त होने वाला शब्द है-

- (A) भवदीय  
(C) महोदय  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- (B) श्रीमान  
(D) सेवा में

68 A ray of light is incident on a plane mirror normal to its surface. The angle of incidence and the angle of reflection are

- (A)  $90^\circ, 0^\circ$  respectively  
(C)  $0^\circ, 0^\circ$  respectively  
(E) Question not attempted

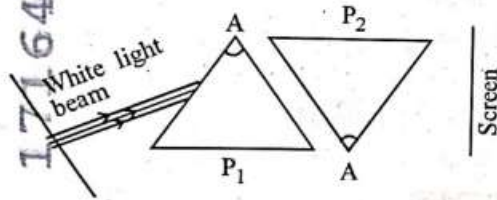
- (B)  $0^\circ, 90^\circ$  respectively  
(D)  $90^\circ, 90^\circ$  respectively

एक समतल दर्पण पर प्रकाश की एक किरण उसकी सतह के अभिलंब आपतित होती है। उसके आपतन कोण और परावर्तन कोण होंगे-

- (A) क्रमशः  $90^\circ, 0^\circ$   
(C) क्रमशः  $0^\circ, 0^\circ$   
(E) अनुत्तरित प्रश्न

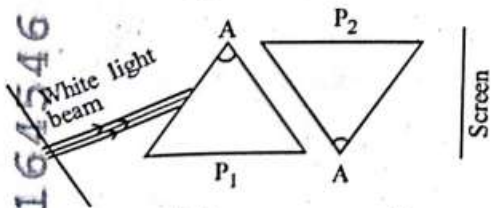
- (B) क्रमशः  $0^\circ, 90^\circ$   
(D) क्रमशः  $90^\circ, 90^\circ$

69 Two identical prisms  $P_1$  and  $P_2$  are placed as shown in the figure. A narrow beam of white light is incident on glass prism  $P_1$  as shown in the figure. The emergent beam from the prism  $P_1$  falls on the second prism  $P_2$ . The resulting emergent beam from prism  $P_2$  on the screen contains:



- (A) Spectrum of light as VIBGYOR from bottom to top on the screen  
(B) Beam of white light on the screen  
(C) No light is obtained on the screen  
(D) Spectrum of light as VIBGYOR from top to bottom on the screen  
(E) Question not attempted

दो सर्वसम प्रिज्म  $P_1$  और  $P_2$  को इस तरह रखा जाता है जैसा चित्र में दिखाया गया है। एक संकीर्ण श्वेत प्रकाश का किरणपुंज कांच के प्रिज्म  $P_1$  पर आपतित किया जाता है जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है। प्रिज्म  $P_1$  की निर्गत किरणपुंज प्रिज्म  $P_2$  पर पड़ती है। प्रिज्म  $P_2$  की परिणामी किरणपुंज जो परदे पर पड़ती है उसमें होता है:-



- (A) परदे पर नीचे से ऊपर, प्रकाश का स्पेक्ट्रम VIBGYOR के रूप में  
(B) परदे पर श्वेत प्रकाश का किरणपुंज  
(C) परदे पर कोई प्रकाश नहीं पड़ेगा  
(D) परदे पर ऊपर से नीचे, प्रकाश का स्पेक्ट्रम VIBGYOR के रूप में  
(E) अनुत्तरित प्रश्न



70 The angles of elevation of the top of a tower from two points A and B at distance p and q respectively, from the base of tower and in the same straight line with it are complimentary. The height of the tower is:

एक मीनार के आधार से दो बिन्दुओं A और B, जो क्रमशः मीनार के आधार से एक सीधी रेखा में p व q दूरी पर है, से मीनार के शीर्ष के उन्नयन कोण पूरक है। मीनार की ऊँचाई है:

- (A)  $\sqrt{p \cdot q}$  (B)  $(pq)^{\frac{1}{3}}$   
 (C)  $p\sqrt{q}$  (D)  $p \cdot q$

(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

71 If the lengths of diagonals of two squares are in the ratio 4:7, then the ratio of their areas is:

यदि दो वर्गों के विकर्णों की लम्बाई का अनुपात 4:7 हो, तो उनके क्षेत्रफलों का अनुपात है:

- (A) 16:49 (B) 64:343  
 (C) 2:1 (D) 4:7

(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

72 Select the incorrectly matched pair of biosphere reserve and its region.

- (A) Thar Desert - Rajasthan (B) Kanha - Madhya Pradesh, Uttar Pradesh  
 (C) Manas - Assam (D) Nilgiri - Karnataka, Kerala

(E) Question not attempted

जीवमंडल रिजर्व तथा संबंधित क्षेत्र के बेमेल जोड़े का चयन करें।

- (A) थार रेगिस्तान-राजस्थान (B) कान्हा-मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश  
 (C) मानस-असम (D) नीलगिरी-कर्नाटक, केरल

(E) अनुत्तरित प्रश्न

73 Select the incorrect statement about the genetic code.

- (A) 61 codons code for amino acids.  
 (B) UUU code for phenylalanine.  
 (C) AUG only acts as initiator codon and has no other function.  
 (D) The codon is triplet.  
 (E) Question not attempted

आनुवंशिक कूट (जेनेटिक कोड) के बारे में गलत कथन को चुनिए।

- (A) 61 कोडोन ऐमीनो अम्लों के लिए कूटलेखित करते हैं।  
 (B) UUU फेनिलएलानिन के लिए कूटलेखन करता है।  
 (C) AUG केवल आरंभकर्ता कोडोन के रूप में कार्य करता है। इसका अन्य कोई कार्य नहीं है।  
 (D) कोडोन ट्रिप्लेट (त्रिक) होता है।  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

74 Which of the following nitrogenous base is not a component of DNA?

- (A) Cytosine (B) Adenine  
 (C) Guanine (D) Uracil  
 (E) Question not attempted

निम्नलिखित में से कौन सा नाइट्रोजिनस बेस (क्षारक) डी एन ए का घटक नहीं है?

- (A) साइटोसीन (B) एडीनीन  
 (C) ग्वानीन (D) यूरेसिल  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न





75 What is "Fly in" in MS power point?

- (A) Page design (B) Animation effect  
(C) System command (D) Colour scheme  
(E) Question not attempted

एम एस पॉवर पॉइंट में "फ्लाई इन" क्या है?

- (A) पेज डिजाइन (B) एनिमेशन इफेक्ट  
(C) सिस्टम कमांड (D) कलर स्कीम  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

76 Which of the following statements is NOT true about floppy disk?

- (A) Data can only be read or write when write protect notch is closed or covered.  
(B) Floppy disks are made up of Mylar Plastic.  
(C) Mylar Plastic surface is coated with iron oxide (magnetic substance).  
(D) Only 1.44 MB can be stored in some versions.  
(E) Question not attempted

फ्लॉपी डिस्क के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

- (A) डेटा को केवल तभी पढ़ा या लिखा जा सकता है जब राइट प्रोटेक नॉच बंद या ढका हुआ हो।  
(B) फ्लॉपी डिस्क माइलर प्लास्टिक से बनी होती है।  
(C) माइलर प्लास्टिक की सतह लौह ऑक्साइड (चुंबकीय पदार्थ) से लेपित होती है।  
(D) कुछ संस्करणों में केवल 1.44 एमबी ही संग्रहीत किया जा सकता है।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

77 Ethanoic acid reacts with carbonates to form -

- (A) Salt, carbon dioxide and water only (B) Salt, ethane and water only  
(C) salt and water only (D) Salt, nitrogen dioxide and water only  
(E) Question not attempted

एथेनॉइक अम्ल कार्बोनेटों के साथ अभिक्रिया करके बनाता है -

- (A) केवल लवण, कार्बन डाइऑक्साइड और जल (B) केवल लवण, एथेन और जल  
(C) केवल लवण और जल (D) केवल लवण, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड और जल  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

78 The property of carbon which is responsible for the formation of long chains is called:

- (A) Sublimation (B) Carbonation  
(C) Hydrogenation (D) Catenation  
(E) Question not attempted

कार्बन का वह गुण जो लम्बी श्रृंखलाएँ बनाने के लिए उत्तरदायी है, कहलाता है:

- (A) उर्ध्वपातन (सब्लीमेशन) (B) कार्बोनेशन  
(C) हाइड्रोजनिकरण (D) केटीनेशन (श्रृंखला)  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

79 Electrolysis of dilute aqueous NaCl solution was carried out by passing 20 milliampere current. The time required to liberate 0.02 mol of hydrogen gas at the cathode is :

तनु जलीय NaCl विलयन का विद्युत-अपघटन 20 मिली एम्पियर धारा प्रवाहित करके किया गया। कैथोड पर हाइड्रोजन गैस के 0.02 मोल को मुक्त करने के लिए लगने वाला आवश्यक समय है -

- (A)  $28.95 \times 10^4$  s (B)  $19.3 \times 10^4$  s  
(C)  $38.6 \times 10^4$  s (D)  $9.65 \times 10^4$  s  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

113/21

- 80 'पके हुए अन्न की भिक्षा' इस वाक्यांश के लिए एक शब्द है-
- (A) मधुकरी (B) दुर्घर्ष  
(C) लोमश (D) दुर्भिक्ष ✓  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 81 निम्नलिखित में शुद्ध वर्तनीयुक्त शब्द है-
- (A) चर्तुथ (B) व्यूत्पत्ती  
(C) पैत्रिक (D) विस्मरण  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 82 शब्द व उसके पर्यायवाची बेमेल जोड़े का चयन करें -
- (A) आनंद - वासव (B) रमा - लक्ष्मी  
(C) वायुसखा - कृशानु (D) आम्र - रसाल  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 83 परिभाषिक शब्द 'Valid' का उपयुक्त हिंदी अर्थ है-
- (A) सुयोग्य (B) अवैध  
(C) वृत्ति (D) विधिमान्य ✓  
(E) अनुत्तरित प्रश्न
- 84 Choose the **most appropriate** English translation of the given sentence  
रुद्र ने किताब क्यों फाड़ी?
- (A) The book was torn by Rudra why? (B) Why tear the book, Rudra?  
(C) Why did Rudra tear the book? (D) Why the book was torn by Rudra?  
(E) Question not attempted
- 85 Choose the **most appropriate** option to fill in the blanks:  
Do you know \_\_\_\_\_ in London? Yes, my friend Arun lives \_\_\_\_\_ near London. But in case he is out of town, I will have \_\_\_\_\_ to go.
- (A) anyone, nowhere, nothing (B) anybody, somewhere, nowhere  
(C) nobody, anywhere, something (D) someone, x, somewhere  
(E) Question not attempted
- 86 Choose the **most appropriate** option to complete the sentence.  
In an official letter the 'subject' is \_\_\_\_\_.
- (A) stretched and relevant (B) brief, clear and relevant ✓  
(C) vague and precise (D) as long as possible  
(E) Question not attempted
- 87 Choose the **most appropriate** word to complete the given sentence:  
I was advised not to loiter \_\_\_\_\_ the streets after sunset.
- (A) for (B) with ✓  
(C) to (D) about  
(E) Question not attempted

88 Match List-I with List-II

List-I	List-II
a. Munich is a large city _____ the south of Germany.	I. at
b. Were there many people _____ the concert on Friday?	II. during
c. We shouldn't speak _____ eating.	III. in
d. We didn't speak _____ the meal.	IV. while

Choose the **most appropriate** answer from the options given below:

- (A) a - II, b - IV, c - III, d - I  
(B) a - I, b - II, c - III, d - IV  
(C) a - IV, b - III, c - II, d - I  
(D) a - III, b - I, c - IV, d - II  
(E) Question not attempted

89 Choose the word closest in meaning to the underlined word:

People thronged to pay homage to the departed leader.

- (A) obedience  
(B) tribute  
(C) alienation  
(D) humility  
(E) Question not attempted

90 Choose the word which is similar in meaning to RELINQUISH

- (A) offensive  
(B) persist  
(C) abandon  
(D) residue  
(E) Question not attempted

91 When the minute hand covers a distance of 1 hr 25 min, then what is the angular distance covered by it?

जब मिनट की सुई 1 घंटा 25 मिनट की दूरी तय करती है, तो उसके द्वारा तय की गयी कोणीय दूरी क्या होगी?

- (A) 510°  
(B) 480°  
(C) 450°  
(D) 375°  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

92 If 'MEDICAL' is written as 'DEMILAC' in a certain code language, then how is 'COMPILE' written in the code?

यदि 'MEDICAL' को एक कोड भाषा में 'DEMILAC' लिखा जाता है, तो 'COMPILE' को उस कोड में कैसे लिखा जाएगा

- (A) MOCQELI  
(B) OMCPILE  
(C) MOCPELI  
(D) MOCPELO  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

93 If the series  $S = 1 + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \frac{1}{1+2+3+4} + \dots$ , then sum of its infinite terms is:

यदि श्रेणी  $S = 1 + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \frac{1}{1+2+3+4} + \dots$ , तब श्रेणी के अनन्त पदों का योग है:

- (A) 1  
(B)  $\frac{3}{2}$   
(C) 2  
(D)  $\frac{1}{2}$   
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

MOCPELI

$$\frac{360}{150} = \frac{12}{5}$$

$$\frac{360}{180} = 2$$

$$\frac{180}{6} = 30$$

94 Two numbers are in ratio of 21:26. If 8 is added to each number, then new numbers are in ratio of 5:6. Find the ratio of numbers, if 2 is subtracted from each number.

दो संख्याएं 21:26 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक में 8 जोड़ा जाए, तो नई संख्याओं का अनुपात 5:6 हो जाता है। यदि प्रत्येक संख्या से 2 घटाया जाए तो संख्याओं का अनुपात बताइए।

- (A) 1:4 (B) 4:5  
 (C) 18:25 (D) 2:3  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

$$\frac{21+8}{26+8}$$

95 A shopkeeper bought 6 articles for ₹ 5 and sold them at 4 articles for ₹ 6. Then what is his gain percent ?

- (A) 65% (B) 72%  
 (C) 80% (D) 29%  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

$$\frac{6}{5} = 1.2$$

$$\frac{5}{6} = 0.833$$

$$1.2 - 0.833 = 0.367$$

$$0.367 \times 100 = 36.7\%$$

96 The point A (13, 18), B (-5, 10), C (-13, -8) and D (5, 0) taken in that order are the vertices of a \_\_\_\_\_.

- (A) Trapezium (B) Square  
 (C) Rhombus (D) Rectangle  
 (E) Question not attempted

$$\frac{6}{8} = 0.75$$

बिन्दु A (13, 18), B (-5, 10), C (-13, -8) एवं D (5, 0) को उसी क्रम में लेने पर वे \_\_\_\_\_ के शीर्ष हैं।

- (A) समलंब चतुर्भुज (B) वर्ग  
 (C) समचतुर्भुज (D) आयत  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

$$\begin{matrix} 5 & 6 \\ 6 & 4 \end{matrix}$$

97 Total surface area of cube is numerically equal to the volume of the cube, then find the diagonal of cube.

- (A)  $6\sqrt{3}$  units (B)  $\sqrt{3}$  units  
 (C)  $2\sqrt{3}$  units (D) 6 units  
 (E) Question not attempted

$$36 = 20$$

एक घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का संख्यात्मक मान उस घन के आयतन के बराबर है, तो घन का विकर्ण ज्ञात कीजिए।

- (A)  $6\sqrt{3}$  इकाई (B)  $\sqrt{3}$  इकाई  
 (C)  $2\sqrt{3}$  इकाई (D) 6 इकाई  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

98 Four players A, B, C and D are standing in a field in such a way that B is to East of A, C is to the South of A and D is to North of A. D is standing in which direction of B?

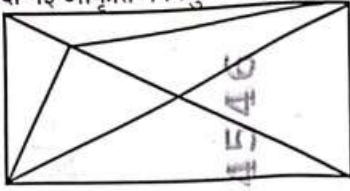
- (A) North (B) North-West  
 (C) South (D) West  
 (E) Question not attempted

चार खिलाड़ी A, B, C एवं D खेल के मैदान में इस तरह से खड़े हैं कि A के पूर्व में B, A के दक्षिण में C और A के उत्तर में D खड़ा है। B के किस दिशा में D खड़ा है?

- (A) उत्तर (B) उत्तर-पश्चिम  
 (C) दक्षिण (D) पश्चिम  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न



- 99 Find the number of triangles in the given figures:  
दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए:



- (A) 15 (B) 17  
(C) 14 (D) 13  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

- 100 Shri Lal Joshi, Phad artist, belongs to which place in Rajasthan?

- (A) Jaipur (B) Sikar  
(C) Churu (D) Bhilwara  
(E) Question not attempted

फड कलाकार श्री लाल जोशी राजस्थान के किस स्थान से सम्बंधित हैं?

- (A) जयपुर (B) सीकर  
(C) चुरू (D) भीलवाड़ा  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 101 Who can remove the Governor of a State? (Choose the most appropriate option from below:)

- (A) Chief Minister (B) President  
(C) Prime Minister (D) Chief Justice of India  
(E) Question not attempted

राज्य के राज्यपाल को कौन हटा सकता है? (निम्नलिखित में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें:)

- (A) मुख्यमंत्री (B) राष्ट्रपति  
(C) प्रधानमंत्री (D) भारत के मुख्य न्यायाधीश  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 102 On 2<sup>nd</sup> October 1959, who inaugurated the modern three tier system of Panchayati Raj in the Nagour (Rajasthan).

- (A) Mahatma Gandhi (B) Jawahar Lal Nehru  
(C) Sarojini Naidu (D) Lal Bahadur Shastri  
(E) Question not attempted

किसने 2 अक्टूबर, 1959 को नागौर (राजस्थान) में पंचायती राज की आधुनिक त्रिस्तरीय प्रणाली का उद्घाटन किया था?

- (A) महात्मा गांधी (B) जवाहर लाल नेहरू  
(C) सरोजिनी नायडू (D) लाल बहादुर शास्त्री  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 103 The idea of 'Welfare State' in the Indian Constitution is enshrined in its \_\_\_\_\_.

- (A) Fundamental Rights (B) Preamble  
(C) Seventh Schedule (D) Directive Principles of State Policy  
(E) Question not attempted

भारतीय संविधान में "कल्याणकारी राज्य" का विचार \_\_\_\_\_ में निहित है।

- (A) मौलिक अधिकारों में (B) प्रस्तावना में  
(C) 7वीं अनुसूची में (D) राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत में  
(E) अनुत्तरित प्रश्न

- 104 What is Himalayan yew (Taxus Wallichiana)?
- (A) A type of soil which is found in Himalayan region  
 (B) A folk song of Himachal Pradesh  
 (C) A Medicinal tree  
 (D) A type of Tribe  
 (E) Question not attempted

हिमालयन यू (टैक्सस वॉलिचियाना) क्या है?

- (A) मिट्टी का एक प्रकार जो हिमालय क्षेत्र में पाया जाता है (B) हिमाचल प्रदेश का एक लोकगीत  
 (C) एक औषधीय वृक्ष (D) जनजाति का एक प्रकार  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 105 The river of Rajasthan that drains into Arabian Sea is.

- (A) Banas (B) Chambal  
 (C) Kantali (D) Luni  
 (E) Question not attempted

राजस्थान की वह नदी जो अरब सागर में गिरती है -

- (A) बनास (B) चम्बल  
 (C) कांतली (D) लूनी  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 106 Which one of the following rivers flows in a rift-valley?

- (A) The Narmada (B) The Ravi  
 (C) The Gandak (D) The Yamuna  
 (E) Question not attempted

निम्नलिखित में से कौन सी नदी विभ्रंश-घाटी में बहती है?

- (A) नर्मदा (B) रावी  
 (C) गंडक (D) यमुना  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 107 Choose the *most appropriate* option to fill in the blank:

Aditi has been working here \_\_\_\_\_.

- (A) six months ago (B) six months before  
 (C) for six months (D) since six months  
 (E) Question not attempted

- 108 Choose the *most appropriate* passive form of the word: 'declare' to fill in the blank-

The old houses in town \_\_\_\_\_ unsafe by the authorities.

- (A) are declaring (B) have been declared  
 (C) declare (D) declared  
 (E) Question not attempted

- 109 Choose the *most appropriate* option to fill in the blanks:

\_\_\_\_\_ postman's little boy said that he'd rather be \_\_\_\_\_ dentist than \_\_\_\_\_ cardiologist,  
 because \_\_\_\_\_ dentists don't get called out at \_\_\_\_\_ night.

- (A) The, a, a, x, x (B) A, the, the, a, x  
 (C) The, the a, x, x (D) x, a, a, a, the  
 (E) Question not attempted



- 110 The numbers 24, 34, 46, 48,  $2x + 1$ ,  $4x + 3$ , 105, 110, 114, 123 are written in ascending order and the median is 77. The value of  $x$  is:  
 यदि संख्याओं 24, 34, 46, 48,  $2x + 1$ ,  $4x + 3$ , 105, 110, 114, 123 को बढ़ते क्रम (आरोह क्रम) में लिखा जाता है और ऊँचा माध्यिका 77 है, तो  $x$  का मान है:
- (A) 22  
 (B) 25  
 (C) 30  
 (D) 20  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न
- 111 There is 50% increase in an amount of money in 5 years, at simple interest. What will be the compound interest on ₹ 15,000 after 3 years at the same rate?  
 किसी राशि को जब साधारण ब्याज पर दिया जाता है, तो उसमें 5 वर्षों में 50% की वृद्धि होती है। उसी दर से ₹ 15,000 का तीन वर्षों के बाद चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?
- (A) ₹ 4,800  
 (B) ₹ 4,900  
 (C) ₹ 4,965  
 (D) ₹ 4,960  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न
- 112 To boost economy and getting State Government approvals Rajasthan Micro, Small and Medium Enterprises (Facilitation of Establishment and Enforcement Amendment Act, 2023) has increased the period of exemption to MSME from:  
 अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने और राज्य सरकार से मंजूरी लेने के लिए राजस्थान सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (स्थापना और प्रवर्तन सुकरीकरण संशोधन अधिनियम, 2023) ने एम एस एम ई (MSME) को छूट की अवधि बढ़ा दी है-
- (A) 2 years to 4 years  
 (B) 4 years to 5 years  
 (C) 3 years to 5 years  
 (D) 3 years to 4 years  
 (E) Question not attempted
- 113 The Rajasthan Panchayati Raj Act (RPRA) came into force from:  
 राजस्थान पंचायती राज अधिनियम (आरपीआरए) \_\_\_\_\_ से लागू हुआ।
- (A) April 1992  
 (B) January 1992  
 (C) April 1994  
 (D) January 1994  
 (E) Question not attempted
- 114 Integrated circuits (ICs) are related to which generation of computers?  
 इंटीग्रेटेड सर्किट (ICs) किस जनरेशन के कंप्यूटर से संबंधित है?
- (A) Second Generation  
 (B) Third Generation  
 (C) Fourth Generation  
 (D) First Generation  
 (E) Question not attempted
- (A) द्वितीय जनरेशन  
 (B) तृतीय जनरेशन  
 (C) चतुर्थ जनरेशन  
 (D) प्रथम जनरेशन  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न



115 Which of the following is the transistor's capacity of the first microprocessor produced by Intel Corporation?  
निम्नलिखित में कौन सी इन्टेल कॉर्पोरेशन द्वारा निर्मित पहले माइक्रोप्रोसेसर की ट्रांजिस्टर क्षमता है?

- (A) 1800 (B) 2300  
(C) 2700 (D) 1700  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

116 Which of the following command of excel will take you to the next workbook window?  
एक्सेल का निम्न में से कौन सा कमांड आपको अगली वर्कबुक विंडो पर ले जाएगा?

- (A) Ctrl + Page Up (B) Ctrl + Shift + F6 / Tab  
(C) Ctrl + F6 / Tab (D) F6 / Shift + F6  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

117 Some girls are standing in a queue. If Kavita who is 11<sup>th</sup> from the left end and Babita who is 9<sup>th</sup> from the right end interchange their positions, Kavita becomes 15<sup>th</sup> from the left end. How many girls are there in the queue?

कुछ लड़कियाँ एक पंक्ति में खड़ी हैं। कविता बायें छोर से 11<sup>वें</sup> स्थान पर है और बबिता दाहिने छोर से 9<sup>वें</sup> स्थान पर है। यदि उनके स्थानों को परस्पर बदल दिया जाये तो कविता बायें छोर से 15<sup>वें</sup> स्थान पर आ जाती है, तो पंक्ति में कुल कितनी लड़कियाँ हैं?

- (A) 23 (B) 25  
(C) 27 (D) 21  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

118 Some students are standing in a row facing in same direction. If the position of John from left is 32 and from right is 15, then how many students are there in the row?

कुछ विद्यार्थी एक पंक्ति में एक ही दिशा में मुख करके खड़े हैं। यदि जॉन का स्थान बायीं ओर से 32वाँ है तथा दायीं ओर से 15वाँ है तो पंक्ति में विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

- (A) 47 (B) 46  
(C) 48 (D) 45  
(E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

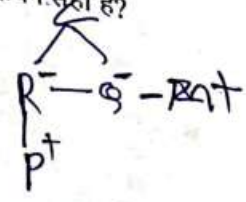
K 11 B 9 15 24

119 P is the son of R; R and Q are sisters; Z is the mother of Q and M is the son of Z. Which of the following statement is true?

- (A) M is the maternal uncle of P. (B) R and M are sisters.  
(C) Q is the grandmother of P. (D) M and P are cousins.  
(E) Question not attempted

P, R का पुत्र है, R एवं Q बहिन हैं; Z, Q की माता जी है और M, Z का पुत्र है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (A) M, P का मामा है। (B) R एवं M बहिन हैं।  
(C) Q, P की दादी/नानी है। (D) M और P मौसेरे भाई हैं।  
(E) अनुत्तरित प्रश्न



S17]





- 120 Select the incorrect statement in context of Bhils of Rajasthan and Govind Guru.
- (A) To keep them in Hinduism he started the Bhagat Movement.  
 (B) The Britishers felt that the objective of this social reform movement run by Govind Guru was formation of a Bhil State.  
 (C) He organised monthly meetings of Samp Sabha on the Managarh Hills.  
 (D) For social and moral upliftment of the Bhils of Rajasthan, Govind Guru established the Samp Sabha.  
 (E) Question not attempted

राजस्थान के भीलों और गोविंद गुरु के संदर्भ में असत्य कथन का चयन करें।

- (A) उन्हें हिंदू धर्म में बनाए रखने के लिए भगत आंदोलन शुरू किया।  
 (B) अंग्रेजों को लगा की गोविंद गुरु द्वारा चलाए गए इस सामाजिक सुधार आंदोलन का उद्देश्य भील राज्य का निर्माण है।  
 (C) उन्होंने सम्प सभा की मासिक बैठकें मानगढ़ पहाड़ी पर आयोजित की।  
 (D) गोविंद गुरु ने राजस्थान के भीलों के सामाजिक और नैतिक उत्थान के लिए सम्पसभा की स्थापना की।  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 121 Which of the following storage device can store maximum amount of data?
- (A) Floppy disk  
 (B) Compact disk  
 (C) Optical disk  
 (D) Hard disk  
 (E) Question not attempted

निम्नलिखित में से कौन सा स्टोरेज डिवाइस अधिकतम मात्रा में डेटा स्टोर कर सकता है?

- (A) फ्लॉपी डिस्क  
 (B) कॉम्पैक्ट डिस्क  
 (C) ऑप्टिकल डिस्क  
 (D) हार्ड डिस्क  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 122 Which of the following is used for spell checking in excel?
- एक्सेल में वर्तनी जाँच के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (A) F5  
 (B) F6  
 (C) F7  
 (D) F4  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

- 123 Which of the following function displays current system date in spreadsheet?
- निम्नलिखित में से कौन सा फंक्शन स्प्रेडशीट में वर्तमान सिस्टम दिनांक प्रदर्शित करता है?

- (A) Today ( )  
 (B) Today { }  
 (C) Today @  
 (D) Today [ ]  
 (E) Question not attempted / अनुत्तरित प्रश्न

- 124 Which of the following is NOT a character formatting in word processing tool?

- (A) Alignment  
 (B) Underline  
 (C) Effects  
 (D) Font colour  
 (E) Question not attempted

निम्नलिखित में से कौन सा कैरेक्टर फॉर्मेटिंग वर्ड प्रोसेसिंग टूल नहीं है?

- (A) संरेखण  
 (B) रेखांकन  
 (C) प्रभाव  
 (D) फॉन्ट कलर  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

- 125 The monetary assistance given by Government for production activities is called-

- (A) Subsidy  
 (B) Quota  
 (C) Licence  
 (D) GDP  
 (E) Question not attempted

उत्पादन गतिविधियों के लिए सरकार द्वारा दी जाने वाली आर्थिक सहायता को कहा जाता है:-

- (A) सब्सिडी  
 (B) कोटा  
 (C) लाइसेंस  
 (D) जी डी पी  
 (E) अनुत्तरित प्रश्न

S17]



126. Assuming that temperature varies as the perimeter of squares of side  $x$  is varied

- (1)  $x^2$  (2)  $x$  (3)  $x^3$  (4)  $x^4$   
 (5)  $x^5$  (6)  $x^6$  (7)  $x^7$  (8)  $x^8$

(9)  $x^9$  (10)  $x^{10}$

127. In a square ABCD, if angle B is always constant and side AB is kept constant &

- (1) side BC is varied (2) angle C is varied  
 (3) side AD is varied (4) angle D is varied  
 (5) side CD is varied (6) angle A is varied  
 (7) side AC is varied (8) angle B is varied  
 (9) side BD is varied (10) angle C is varied

128. Assuming that

- (1)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\cos^2 \theta$  (2)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\tan^2 \theta$   
 (3)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\cot^2 \theta$  (4)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\sec^2 \theta$   
 (5)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\csc^2 \theta$  (6)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\operatorname{cosec}^2 \theta$   
 (7)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\operatorname{cosec}^2 \theta$  (8)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\sec^2 \theta$   
 (9)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\tan^2 \theta$  (10)  $\sin^2 \theta$  is directly proportional to  $\cot^2 \theta$

129. The particular solutions of the differential eq.  $\frac{dy}{dx} = 2x$  are

- (1)  $y = x^2 + c$  (2)  $y = 2x^2 + c$  (3)  $y = x^2 + c$  (4)  $y = 2x^2 + c$   
 (5)  $y = x^2 + c$  (6)  $y = 2x^2 + c$  (7)  $y = x^2 + c$  (8)  $y = 2x^2 + c$   
 (9)  $y = x^2 + c$  (10)  $y = 2x^2 + c$

130. The particular solutions of the differential eq.  $\frac{dy}{dx} = 2x$  are

- (1)  $y = x^2 + c$  (2)  $y = 2x^2 + c$  (3)  $y = x^2 + c$  (4)  $y = 2x^2 + c$   
 (5)  $y = x^2 + c$  (6)  $y = 2x^2 + c$  (7)  $y = x^2 + c$  (8)  $y = 2x^2 + c$   
 (9)  $y = x^2 + c$  (10)  $y = 2x^2 + c$

131. Which of the following is not a process in the glass industry?

- (1)  $\text{NaCO}_3$  (2)  $\text{CaO}$  (3)  $\text{SiO}_2$  (4)  $\text{CaF}_2$   
 (5)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (6)  $\text{CaO}$  (7)  $\text{SiO}_2$  (8)  $\text{CaF}_2$   
 (9)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (10)  $\text{CaO}$

100. Which level will be the most

- 100.1  
 100.2  
 100.3  
 100.4

100.5  
 100.6

- 100.7  
 100.8  
 100.9  
 100.10

100.11  
 100.12

100.13  
 100.14

100.15  
 100.16

100.17  
 100.18

100.19  
 100.20

101. Select the necessary characteristics of National Park and the state. (Choose the most appropriate option in below)

101.1  
 101.2

101.3  
 101.4

101.5  
 101.6

101.7  
 101.8

101.9  
 101.10

101.11  
 101.12

101.13  
 101.14

102. Select the method used for calculation of real value of gold coin

102.1  
 102.2

102.3  
 102.4

102.5  
 102.6

102.7  
 102.8

102.9  
 102.10

102.11  
 102.12

102.13  
 102.14

103.1  
 103.2

103.3

103.4

103.5  
 103.6

103.7  
 103.8

103.9  
 103.10

103.11  
 103.12

104.1

104.2

104.3  
 104.4

104.5  
 104.6

104.7  
 104.8

104.9  
 104.10



128. In which system does the real number line have no gaps? (Which system has no holes?)

- (A) Rational Numbers
- (B) Integers and Fractions
- (C) Irrational Numbers
- (D) Rational Numbers

129. Which system does not have any gaps? (Which system has no holes?)

- (A) Rational Numbers
- (B) Integers and Fractions
- (C) Irrational Numbers
- (D) Rational Numbers

130. Which set of numbers is the most comprehensive for  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ , and  $\sqrt{5}$ ? (Which set contains all three?)

- (A) The Natural Numbers
- (B) The Integers
- (C) The Rational Numbers
- (D) The Real Numbers

131. Which system does not contain any gaps? (Which system has no holes?)

- (A) Rational Numbers
- (B) Integers and Fractions
- (C) Irrational Numbers
- (D) Rational Numbers

132. On a number line, the number 10 is marked. Which of the following numbers is closest to 10?

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 12

133. The number  $\sqrt{2}$  is approximately 1.414.

Which of the following is closest to  $\sqrt{2}$ ?

- (A) 1.4
- (B) 1.41
- (C) 1.414
- (D) 1.4142

134. On a number line, the number 10 is marked. Which of the following numbers is closest to 10?

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 12



- (A)  $\frac{3}{10}$
- (B)  $\frac{4}{10}$
- (C)  $\frac{5}{10}$
- (D)  $\frac{6}{10}$

135. On a number line, the number 10 is marked. Which of the following numbers is closest to 10?

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 12

120. Which function space contains the function

- (A)  $C^1(\mathbb{R}^n)$
- (B)  $C^2(\mathbb{R}^n)$
- (C)  $C^3(\mathbb{R}^n)$
- (D)  $C^4(\mathbb{R}^n)$

- (E)  $C^5(\mathbb{R}^n)$
- (F)  $C^6(\mathbb{R}^n)$
- (G)  $C^7(\mathbb{R}^n)$
- (H)  $C^8(\mathbb{R}^n)$

121. A ball of radius  $r$  is cut by a plane at a distance  $d$  from the center. The area of the circular cross-section is

- (A)  $\pi r^2$
- (B)  $\pi d^2$
- (C)  $\pi(r^2 - d^2)$

- (D)  $\pi r^2 - \pi d^2$
- (E)  $\pi d^2$

122. The area of a circle is  $100\pi$  square units. The radius of the circle is

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 50

- (D) 100
- (E) 1000

123. The function  $f(x) = \sin(x)$  is concave up on the interval  $(0, \pi)$ .

- (A)  $0 < x < \pi$
- (B)  $\pi < x < 2\pi$
- (C)  $0 < x < 2\pi$

- (D)  $\pi < x < 3\pi$
- (E)  $0 < x < 3\pi$
- (F)  $\pi < x < 4\pi$
- (G)  $0 < x < 4\pi$

124. The function  $f(x) = \cos(x)$  is concave down on the interval  $(0, \pi)$ .

- (A)  $0 < x < \pi$
- (B)  $\pi < x < 2\pi$
- (C)  $0 < x < 2\pi$

- (D)  $\pi < x < 3\pi$
- (E)  $0 < x < 3\pi$

125. The function  $f(x) = \tan(x)$  is concave up on the interval  $(0, \pi/2)$ .

- (A)  $0 < x < \pi/2$
- (B)  $\pi/2 < x < \pi$
- (C)  $0 < x < \pi$

- (D)  $\pi < x < 3\pi/2$
- (E)  $3\pi/2 < x < 2\pi$

126. The function  $f(x) = \cot(x)$  is concave down on the interval  $(0, \pi/2)$ .

- (A)  $0 < x < \pi/2$
- (B)  $\pi/2 < x < \pi$
- (C)  $0 < x < \pi$

- (D)  $\pi < x < 3\pi/2$
- (E)  $3\pi/2 < x < 2\pi$

127. The function  $f(x) = \sec(x)$  is concave up on the interval  $(0, \pi/2)$ .

- (A)  $0 < x < \pi/2$
- (B)  $\pi/2 < x < \pi$
- (C)  $0 < x < \pi$

- (D)  $\pi < x < 3\pi/2$
- (E)  $3\pi/2 < x < 2\pi$