



# NAVPRAYAS

(A GROUP OF INNOVATIVE THOUGHTS)

**MTSE - 2020**

**Class - 9**

1. श्रेणी को पूरा करें :

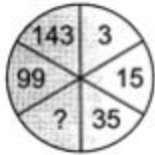
BXD, EUG, IQK, WCY,...

- 1.HOM
- 2.IJQ
- 3.JPL
- 4.MNO

2. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए एक लड़की ने कहा कि वह मेरी बेटी के पिता की बहन का पिता है। वह पुरुष उस लड़की से कैसे संबंधित है?

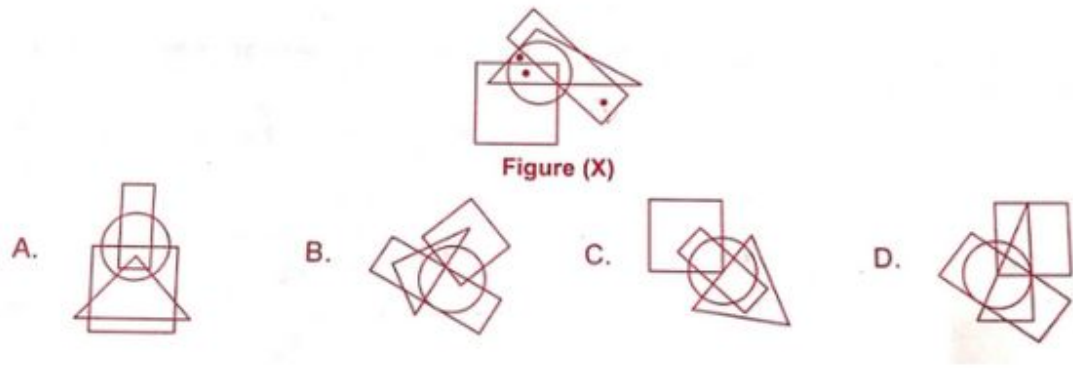
- 1.चाचा
- 2.ससुर
- 3.भतीजा
- 4.भाई

3. अनुपस्थित संख्या ढूँढें:-



- 1.63
- 2.56
- 3.60
- 4.65

4. विकल्पों में से एक आकृति का चयन करें जो चित्र (X) के रूप में डॉट्स(बिंदु) के स्थान की समान शर्तों को संतुष्ट करता है।

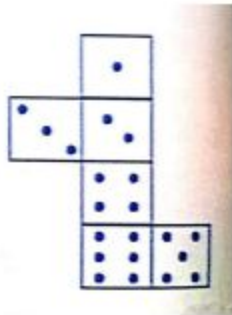


1. Figure A
2. Figure B
3. Figure C
4. Figure D

5. छः पुस्तकें P, Q, R, S, T और U को एक साथ रखा गया है। R, Q, T में नीले कवर हैं और अन्य पुस्तकों में लाल कवर हैं। केवल S और T नई किताबें हैं और बाकी पुरानी हैं, P, R, S कानून की रिपोर्ट हैं, बाकी नीले कवर के साथ गजेटियर हैं। कौन सी किताब नीले कवर वाली पुरानी गजेटियर है?

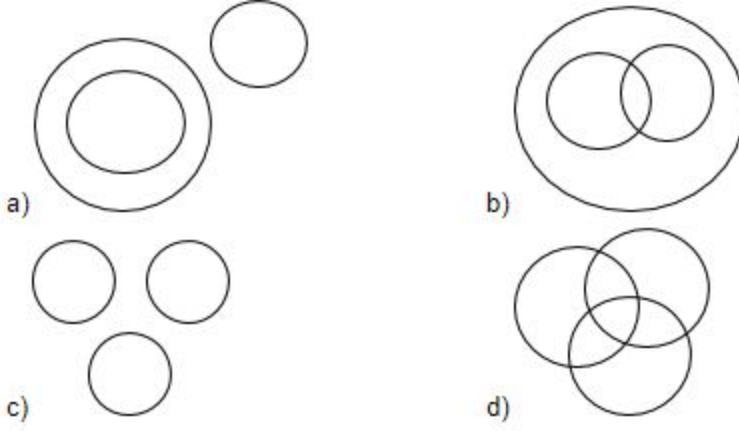
1. Q
2. T
3. R
4. डेटा अपर्याप्त है

6. जब किसी आकृति को घन बनाने के लिए मोड़ा जाता है, तो कितने बिंदु पांच बिंदु वाले चेहरे के विपरीत होते हैं?



1. 1
2. 2
3. 3
4. 6

7. निम्नलिखित में से कौन सा चित्र आरेख, "ईमानदारी, बुद्धिमत्ता एवं योग्यता" के बीच के संबंधों का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?



1. Figure A
2. Figure B
3. Figure C
4. Figure D

8. दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी प्राप्त करें।

- i) A, B, C, D, E, F और G एक गोलाकार टेबल के चारों ओर बैठे कार्ड खेल रहे हैं।
- ii) D, C या E का पड़ोसी नहीं है।
- iii) A, B और C का पड़ोसी है।
- iv) G, जो D के बाईं ओर दूसरा स्थान पर है, E और F का पड़ोसी है।

निम्न में से कौन सा सही है?

1. B, A और D के बीच में है।
2. D, F और G के बीच है।
3. E, G के एकदम दायें हैं।
4. F, G के एकदम बायें हैं।

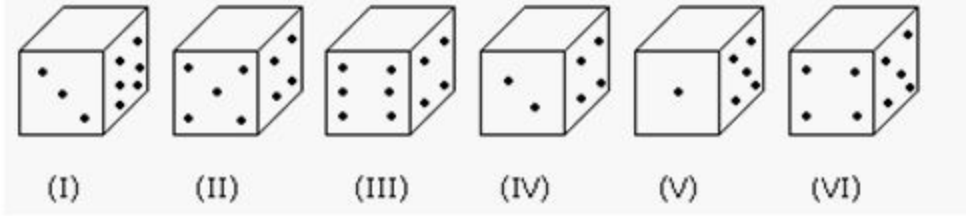
9. कैप्टन अमेरिका को याद है कि आयरनमैन का जन्मदिन 20 मई के बाद आता है, लेकिन 28 मई से पहले, जबकि हल्क याद करता है कि आयरनमैन का जन्मदिन 22 मई से पहले आता है, लेकिन 12 मई के बाद। आयरनमैन का जन्मदिन किस तारीख को पड़ता है?

1. 20 मई
2. 21 मई
3. 22 मई
4. निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश (Qs 10-11): पासा के छह विभेदक स्थान नीचे दिए गए हैं:

10. विपरीत चेहरे पर बिंदु की संख्या का योग 7 है।

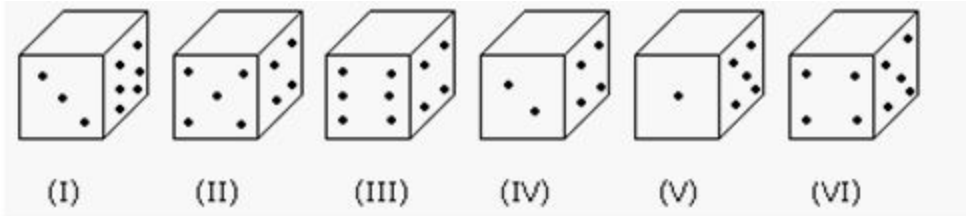
यदि विषम संख्या वाले पासे के शीर्ष फलकों पर सम संख्या के बिंदु हैं और सम संख्या वाले पासे के तल फलकों पर विषम संख्या के बिंदु हैं, तो उनके शीर्ष फलकों पर बिंदुओं की कुल संख्या क्या है?



- 1.26
- 2.12
- 3.16
- 4.18

11. विपरीत चेहरे पर बिंदु की संख्या का योग 7 है।

यदि विषम संख्या वाले पासे के शीर्ष फलकों पर विषम संख्या के बिंदु हैं, तो विषम स्थान के पासो के शीर्ष फलकों पर कुल बिंदुओं की संख्या ज्ञात कीजिए।



- 1.11
- 2.12
- 3.13
- 4.14

12. निम्नलिखित श्रेणी को पूरा करें

4, 5, 8, 13, ?

- 1.20
- 2.44
- 3.-4
- 4.All of these

13. A shepherd had 17 sheep. All but eight died. How many was he left with?

- 1.17
- 2.10
- 3.8
- 4.9

14. घन के सभी फलकों को रंग दिया गया है। तीन आसन्न फलकों को लाल रंग में रंगा गया है। शेष में से दो फलकों के हरे रंग में रंगा गया है और एक को पीले रंग में रंगा गया है। घन को फिर आठ छोटे घन में काट दिया जाता है। कितने घन के तीन फलकों को लाल रंग में रंगा हुआ है?

- 1.0
- 2.1
- 3.4
- 4.6

15. सुपरहीरोज़ की एक पंक्ति में, स्पाइडरमैन बाईं ओर से आठवें और एंटमैन दाएं से सत्रहवें हैं। यदि वे अपने पदों को बदलते हैं, तो स्पाइडरमैन बाईं ओर से चौदहवें हो जाता है। पंक्ति में कितने सुपरहीरो हैं?

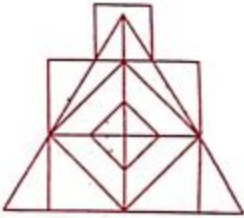
- 1.25
- 2.26
- 3.30
- 4.28

16. निम्न में दिए गए श्रेणी को उचित विकल्प चुनकर पूरा करें

2, 3, 10, 99, ?

- 1.982
- 2.891
- 3.9802
- 4.8901

17. दी गई आकृति में सीधी रेखाओं और वर्गों की संख्या बताएँ।



- 1.19 सीधी रेखाएं, 7 वर्ग
- 2.18 सीधी रेखाएं, 8 वर्ग
- 3.18 सीधी रेखाएं, 7 वर्ग
- 4.19 सीधी रेखाएँ, 8 वर्ग

18. अनुपस्थित संख्या ढूँढें:- 84, 35, 18, 11, ?

- 1.4
- 2.1
- 3.5
- 4.8

19. 'A + B' का अर्थ है 'B, A का भाई है'; 'A x B' का अर्थ है 'B, A का पति है'; 'A - B' का अर्थ है 'A, B की मां है'; और 'A / B' का अर्थ है 'A, B का पिता है'। निम्न में से कौन सा भाव दर्शाता है कि P, T की नानी है ?

- 1. Q-P+R/T
- 2. P x Q/R-T
- 3. P x Q/R+T
- 4. P+Q/R-T

20. यदि FRIEND को HUMJKT के रूप में कोडित किया जाता है, तो ABCDEF उस कोड में कैसे लिखा जाएगा ?

- 1. CDEFGH
- 2. DCQHQB
- 3. CEGIKM
- 4. DEQJQM

21.

|   |   |   |    |
|---|---|---|----|
| C | 1 | 9 | JR |
| O | 2 | 1 | TX |
| K | ? | ? | PV |

- 1.21, 14
- 2.14, 21
- 3.56, 84
- 4.84, 56

22. हल्क उत्तर की ओर 30 मीटर की दूरी पर कूदता है। वह फिर बाएं मुड़ता है और 40 मीटर कूदता है। वह फिर से दाएं मुड़ता है और 50 मीटर कूदता है। इसके बाद, वह बाईं ओर मुड़कर 20 मीटर दौड़ता है। वह अपने मूल स्थान से कितनी दूर है?

1. 140 मीटर
2. 80 मीटर
3. 120 मीटर
4. 100 मीटर

23. सरोज और लता एक स्थान से एक ही दिशा में आगे बढ़ रहे हैं। कुछ समय के बाद सरोज लता से 4 किमी दूर है। लता ने 1 किमी की यात्रा की है। सरोज बाईं ओर मुड़ती है और 8 किमी की यात्रा करती है, जबकि लता वापस आती है और शुरुआती बिंदु को पार करती है। अब, उनके बीच की दूरी 10 किमी है। उनके शुरुआती बिंदु से लता की दूरी ज्ञात करें

1. 1 किमी
2. 2 किमी
3. 3 किमी
4. 4 किमी

24. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।

1. Poverty
2. Population
3. Death
4. Unemployment
5. Disease

1. 2,3,4,5,1
2. 3,4,2,5,1
3. 2,4,1,5,3
4. 1,2,3,4,5

25. विषम विकल्प को चुनें :-

1. Flower : Petal
2. Cover : Page
3. Circle : Arc
4. Chair : Leg

26. शब्द FOREHEAD में अक्षरों के कितने ऐसे जोड़े हैं जिनके बीच उतने ही अक्षर मौजूद हैं जितने की अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं ?

1. एक
2. दो
3. तीन
4. तीन से अधिक

27. B, R का भाई है। J, R की बहन है। A, B का भाई है। तो R, A से कैसे संबंधित है?

1. भाई
2. भाई या बहन
3. बहन
4. प्रश्न पर्याप्त डेटा प्रदान नहीं करता है

**निर्देश (Qs 28-30): ध्यान से जानकारी पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:**

28.  $M + N$  का अर्थ है M, N की माँ है।

$M \times N$  का अर्थ है M, N का पिता है।

$M \$ N$  का अर्थ है M, N की पत्नी है।

$M \% N$  का अर्थ है M, N की बहन है।

$M / N$  का अर्थ है M, N का पुत्र है।

$M \# N$  का अर्थ है M, N का पति है।

D, B का दामाद है यह स्थापित करने के लिए दिए गए व्यंजक ' $A \% B \times C ? D \times E$ ' में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

1. %
2. X
3. \$
4. या तो \$ या x

29.  $M + N$  का अर्थ है M, N की माँ है।

$M \times N$  का अर्थ है M, N का पिता है।

$M \$ N$  का अर्थ है M, N की पत्नी है।

$M \% N$  का अर्थ है M, N की बहन है।



M / N का अर्थ है M, N का पुत्र है।

M # N का अर्थ है M, N का पति है।

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है, यदि व्यंजक '% A + B% J x L ÷ K' निश्चित रूप से सही है?

1. L, B की बेटी है
2. K, A का दामाद है
3. B, J का पिता है
4. A, L की दादी है

30. M + N का अर्थ है M, N की माँ है।

M x N का अर्थ है M, N का पिता है।

M \$ N का अर्थ है M, N की पत्नी है।

M % N का अर्थ है M, N की बहन है।

M / N का अर्थ है M, N का पुत्र है।

M # N का अर्थ है M, N का पति है। दिए गए व्यंजक में से कौन इंगित करता है कि P, Q की बेटी है?

1. L % R % Q + T % P
2. L + R \$ Q x P % T
3. L % R \$ Q + T x P
4. B + L \$ Q ÷ P x T

31. श्रेणी को पूरा करें :

WYB, XUD, YQF, ...

1. HZM
2. ZMH
3. HCZ
4. NOT

32. एक दर्जी को कपड़े के रोल से शर्ट के कई टुकड़े काटने थे। उन्होंने समान लंबाई के प्रत्येक रोल को 11 टुकड़ों में काटा। उन्होंने एक मिनट में 40 कट की दर से कटाई की, तो 20 मिनट में कितने रोल काटे जाएंगे?

1. 80 रोल
2. 75 रोल

33. एक सुपरहीरो के पंक्ति में, अगर आयरनमैन बाईं ओर से 10 वें स्थान पर है और कैप्टन अमेरिका दाईं ओर से 9 वें स्थान पर है को एक-दूसरे के स्थान से बदल दिया जाता है तो , आयरनमैन बाएं से 15 वें स्थान पर है। पंक्ति में कितने लड़के हैं? बाईं ओर से कैप्टन अमेरिका का स्थान क्या है?

1. 23, 15
2. 23, 9
3. 24, 15
4. कोई नहीं

34. घड़ी दोपहर के समय शुरू की जाती है। 4 बजकर 20 मिनट में घंटे का सुई कितना डिग्री चलेगा ?

1. 145 degree
2. 155 degree
3. 130 degree
4. 160 degree

35. एक महिला शहर से अपने गाँव लौट रही है। वह 2 किमी उत्तर में चलती है, फिर पश्चिम की ओर मुड़ती है और 5 किमी चलती है, फिर दक्षिण की ओर मुड़ती है और 2 किमी चलती है और फिर दाईं ओर मुड़ती है और 7 किमी चलती है। वह अब अपनी प्रारंभिक स्थिति के संदर्भ में कहाँ है?

1. 2 किमी पश्चिम
2. 12 किमी पश्चिम
3. 12 किमी पूर्व
4. 2 किमी पूर्व में

36. हल करें:

$$\frac{1}{\sqrt{8-4\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{21+6\sqrt{10}}} + \frac{1}{\sqrt{7+4\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{5+2\sqrt{6}}}$$

1. 2
2.  $2+\sqrt{15}$
3.  $2-\sqrt{15}$
4. None of these

37. The Indian express says, "We shall issue a astrology section in our Thursday's paper".

Change the voice.

1. The Indian express says that it shall issue a astrology section in their Thursday's paper.
2. The Indian express says that it will issue a astrology section in its Thursday's paper.
3. The Indian express said that it would issue a astrology section in its Thursday's paper.
4. The Indian express says that they will issue a astrology section in its Thursday's paper.

38. दिए गए कॉलम को चुनें और सही विकल्प चुनें।

| कॉलम I (खेल)  | कॉलम II (मूल के देश) |
|---------------|----------------------|
| a. पोलो       | 1. यूएसए             |
| b. हॉकी       | 2. भारत              |
| c. बास्केटबाल | 3. इंग्लैंड          |
| d. शतरंज      | 4. ईरान              |

- 
1. a-3, b-1, c-2, d-4
  2. a-4, b-3, c-1, d-2
  3. a-2, b-1, c-3, d-4
  4. a-1, b-4, c-3, d-2

39. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दिए गए कथनों के लिए सही है?

कथन 1: कोशिका जीवित जीवों की मूल, संरचनात्मक और कार्यात्मक इकाई है।

कथन 2: ऊतक भी जीवित जीवों की मूल, सरचनात्मक और कार्यात्मक इकाई है।

- 1.केवल कथन 1 सही है
- 2.केवल कथन 2 सही है।
- 3.दोनों कथन सही हैं।
- 4.दोनों बयान गलत हैं।

40. परमाणुओं के लिए निम्नलिखित में से कौन सा गलत कथन है?

- 1.एक परमाणु का नाभिक केवल प्रोटॉन और न्यूट्रॉन से बना होता है।
- 2.परमाणु इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन से बने होते हैं।
- 3.विभिन्न तत्वों के परमाणुओं में समान रासायनिक गुण होते हैं।
- 4.परमाणु बहुत छोटे कण होते हैं।

41. 2 ग्राम बर्फ को पिघलाने के लिए 80 कैलोरी उर्जा की आवश्यकता होती है। एक किलो बर्फ पिघलाने के लिए ऊर्जा के कितने जूल की आवश्यकता होगी?(1 कैलोरी = 4.186J)

- 1.334880 J
- 2.167440 J
- 3.649800 J
- 4.इनमे से कोई भी नहीं

**DIRECTIONS: Qs-(42-46):**

42. Necessity, they say, is the mother of invention. And Indian doctors have been quite creative when hamstrung by few or no tools to perform specific surgeries. They simply design it themselves at one-fourth the price they are sold abroad. In fact, some of their innovations are priced at as much as hundreds of dollars abroad. Take 47-year-old Dr Burjor P Banaji, pioneer of Lasik surgery in India. He's invented over a dozen surgical instruments. When this senior eye surgeon at Max Eye Care started Lasik, there were few surgeons doing it worldwide and no specific instruments were available either. "As I want things super-perfect, I designed a whole slew of instruments that made my surgery more efficient," says Banaji. The most popular instruments are Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae. "It was simple. I had the designs in my head. Putting them down on paper was the simplest thing," he says. Instruments manufacturers and large multinationals in the US snapped them up. "They would send me computer generated drawings which I would correct and send back. Their level of execution was astounding. Within two weeks of the designs being finalised, the instruments were in the world market."

His instruments are priced at hundreds of dollars each in the US, and are also sold in Switzerland, South America, Korea, Eastern Europe, Africa and Japan. They're available in India at a fraction of the price.

Read the questions given below and choose the option that you consider the most appropriate answer.

What was the reason that some Indian doctors created their own surgical tools?

1. they can sell these tools at a very high price.
2. they have no tools to perform specific surgeries
3. they have a hamstring problem
4. the tools they get from abroad cost four times as much

43. Necessity, they say, is the mother of invention. And Indian doctors have been quite creative when hamstrung by few or no tools to perform specific surgeries. They simply design it themselves at one-fourth the price they are sold abroad. In fact, some of their innovations are priced at as much as hundreds of dollars abroad. Take 47-year-old Dr Burjor P Banaji, pioneer of Lasik surgery in India. He's invented over a dozen surgical instruments. When this senior eye surgeon at Max Eye Care started Lasik, there were few surgeons doing it worldwide and no specific instruments were available either. "As I want things super-perfect, I designed a whole slew of instruments that made my surgery more efficient," says Banaji. The most popular instruments are Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae. "It was simple. I had the designs in my head. Putting them down on paper was the simplest thing," he says. Instruments manufacturers and large multinationals in the US snapped them up. "They would send me computer generated drawings which I would correct and send back. Their level of execution was astounding. Within two weeks of the designs being finalised, the instruments were in the world market."

His instruments are priced at hundreds of dollars each in the US, and are also sold in Switzerland, South America, Korea, Eastern Europe, Africa and Japan. They're available in India at a fraction of the price.

Read the questions given below and choose the option that you consider the most appropriate answer.

What has Dr Burjor P Banaji created?

1. Lasik surgery
2. Max Eye Care Centre
3. two surgical instruments called Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae
4. more than a dozen instruments for operating on the eye.

44. Necessity, they say, is the mother of invention. And Indian doctors have been quite creative when hamstrung by few or no tools to perform specific surgeries.

They simply design it themselves at one-fourth the price they are sold abroad. In fact, some of their innovations are priced at as much as hundreds of dollars abroad. Take 47-year-old Dr Burjor P Banaji, pioneer of Lasik surgery in India. He's invented over a dozen surgical instruments. When this senior eye surgeon at Max Eye Care started Lasik, there were few surgeons doing it worldwide and no specific instruments were available either. "As I want things super-perfect, I designed a whole slew of instruments that made my surgery more efficient," says Banaji. The most popular instruments are Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae. "It was simple. I had the designs in my head. Putting them down on paper was the simplest thing," he says. Instruments manufacturers and large multinationals in the US snapped them up. "They would send me computer generated drawings which I would correct and send back. Their level of execution was astounding. Within two weeks of the designs being finalised, the instruments were in the world market."

His instruments are priced at hundreds of dollars each in the US, and are also sold in Switzerland, South America, Korea, Eastern Europe, Africa and Japan. They're available in India at a fraction of the price.

Read the questions given below and choose the option that you consider the most appropriate answer.

What is the meaning of astounding in the passage?

1. Surprising
2. Ignoring
3. Credible
4. Believable

45. Necessity, they say, is the mother of invention. And Indian doctors have been quite creative when hamstrung by few or no tools to perform specific surgeries. They simply design it themselves at one-fourth the price they are sold abroad. In fact, some of their innovations are priced at as much as hundreds of dollars abroad. Take 47-year-old Dr Burjor P Banaji, pioneer of Lasik surgery in India. He's invented over a dozen surgical instruments. When this senior eye surgeon at Max Eye Care started Lasik, there were few surgeons doing it worldwide and no specific instruments were available either. "As I want things super-perfect, I designed a whole slew of instruments that made my surgery more efficient," says Banaji. The most popular instruments are Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae. "It was simple. I had the designs in my head. Putting them down on paper was the simplest thing," he says. Instruments manufacturers and large multinationals in the US snapped them up. "They would send me computer generated drawings which I would correct and send back. Their level of execution

was astounding. Within two weeks of the designs being finalised, the instruments were in the world market.”

His instruments are priced at hundreds of dollars each in the US, and are also sold in Switzerland, South America, Korea, Eastern Europe, Africa and Japan. They’re available in India at a fraction of the price.

Read the questions given below and choose the option that you consider the most appropriate answer.

The term hamstrung refers to .....

1. constricted
2. helped
3. Unlimited
4. Liberated

46. Necessity, they say, is the mother of invention. And Indian doctors have been quite creative when hamstrung by few or no tools to perform specific surgeries. They simply design it themselves at one-fourth the price they are sold abroad. In fact, some of their innovations are priced at as much as hundreds of dollars abroad. Take 47-year-old Dr Burjor P Banaji, pioneer of Lasik surgery in India. He’s invented over a dozen surgical instruments. When this senior eye surgeon at Max Eye Care started Lasik, there were few surgeons doing it worldwide and no specific instruments were available either. “As I want things super-perfect, I designed a whole slew of instruments that made my surgery more efficient,” says Banaji. The most popular instruments are Banaji Lasik Shield and Banaji Lasik Spatula and Canulae. “It was simple. I had the designs in my head. Putting them down on paper was the simplest thing,” he says. Instruments manufacturers and large multinationals in the US snapped them up. “They would send me computer generated drawings which I would correct and send back. Their level of execution was astounding. Within two weeks of the designs being finalised, the instruments were in the world market.”

His instruments are priced at hundreds of dollars each in the US, and are also sold in Switzerland, South America, Korea, Eastern Europe, Africa and Japan. They’re available in India at a fraction of the price.

Read the questions given below and choose the option that you consider the most appropriate answer.

What does the phrase slew of instruments refer to?

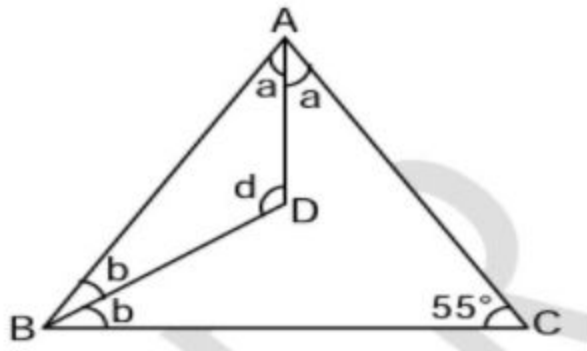
1. a wide range of instruments
2. instruments used for slaying

3. tools of a similar nature  
4. surgical instruments

47. श्रीमती राखी सावंत 5 : 7. के अनुपात में अपने दो बच्चों लव और कुश के बीच एक निश्चित राशि वितरित करना चाहती थीं, लेकिन यह पाया गया कि गलत गणनाओं के कारण लव को कुल राशि का एक-छठा हिस्सा ज्यादा मिला। कुश का हिस्सा बताये (रुपये में), अगर लव को पूरे 560 रु मिले।

1. 300
2. 350
3. 400
4. 450

48. दी गई आकृति में  $d$  का मान क्या है?



1.  $107.5^\circ$
2.  $120^\circ$
3.  $200^\circ$
4.  $117.5^\circ$

49. यदि बार्बी के पास 10 सेमी ऊंचाई और व्यास 4.5 सेमी का एक सही गोलाकार सिलेंडर है और वह सिलेंडर को पिघलाकर सिक्के बनाना चाहती है। सिक्कों की संख्या ज्ञात करें जितने कि वह ऐसे सिक्के बना सकती हैं जिनका आयाम 1.5 सेंटीमीटर व्यास और 0.2 सेंटीमीटर मोटा हो।

1. 400
2. 150
3. 250
4. 450

50. She should be ashamed \_\_\_\_\_ her actions.

1. by
2. of
3. at
4. in



51. \_\_\_\_\_ से कर्क रेखा होकर नहीं गुजरती है।

1. राजस्थान
2. ओडिशा
3. छत्तीसगढ़
4. झारखंड

52. ग्रामीण और शहरी स्थानीय निकायों में महिला उम्मीदवारों के लिए कितनी सीटें आरक्षित हैं?

1. दो तिहाई सीटें
2. एक तिहाई सीटें
3. एक-चौथाई सीटें
4. तीन-चौथाई सीटें

53. निम्नलिखित में से कौन सा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) गुणवत्ता और विश्वसनीयता (Q और R) पर भारत का पहला स्कूल स्थापित करने जा रहा है?

1. IIT नई दिल्ली
2. IIT खड़गपुर
3. IIT बॉम्बे
4. IIT रुड़की

54. एक आइसोटोनिक घोल में:

1. पानी के अणु कोशिका के अंदर से बाहर की ओर एक अर्धवृत्ताकार झिल्ली के माध्यम से चलते हैं।
2. कोशिका द्रव्य में पानी के अणुओं की कोई गति नहीं होती है।
3. पानी के अणु बाहर से अंदर की ओर एक अर्धचालक झिल्ली के माध्यम से कोशिका में जाते हैं।
4. या तो (A) या ©

55. W, X, Y और Z पदार्थों के गुण नीचे सूचीबद्ध हैं:

W:- एक तरल धातु

X:- एक तरल अधातु

Y:- गैस अधातु।

Z:- एक अधातु जो बिजली का संचालन करता है

W, X, Y और Z क्रमशः हैं

1. लोहा, आयोडीन, हाइड्रोजन और ऑक्सीजन
2. मरकरी, ब्रोमीन, सल्फर और हाइड्रोजन
3. तांबा, फास्फोरस, नाइट्रोजन और कार्बन
4. बुध, ब्रोमीन, ऑक्सीजन और ग्रेफाइट

56. एक गोली दीवार पर 3 मी / सेकेंड से टकराती है और दीवार में 1 मीटर तक प्रवेश कर जाती है। वस्तु पर लगाया गया त्वरण (m/s<sup>2</sup>) ज्ञात करें

1. गति की दिशा में 9
2. गति के विपरीत दिशा में 4.5
3. गति के विपरीत दिशा में 9
4. गति की दिशा में 4.5

57.  $(x^2 + 4x + 4)(x^2 + 6x + 9)$  का वर्गमूल है-

1.  $x^2 + 2x + 4$
2.  $x^2 + 24x + 16$
3.  $x^2 + 5x + 6$
4.  $x^2 + 6x + 8$

58. Change the following sentence into passive voice.

The book contains many interesting topics.

1. Many interesting topics are contained by the book.
2. Many interesting topics are being contained by the book.
3. Many interesting topics are contained.
4. Many interesting topics are contained in the book.

59. वह एक भारतीय आदिवासी स्वतंत्रता सेनानी, धार्मिक नेता और एक लोक नायक थे, जो मुंडा जनजाति के थे। उनका चित्र भारतीय संसद के सेंट्रल हॉल में लटका हुआ है, जो एकमात्र आदिवासी नेता हैं जिन्हें इतना सम्मानित किया गया है।

उनका नाम बताइए।

1. Nanasahab
2. Birsa Munda
3. Karmi Hatu
4. Pasma Munda

60. एक बंदर 35 मीटर ऊंचाई की चिकनी ऊर्ध्वाधर पोल पर चढ़ना चाहता था। पहले एक मिनट में वह 5 मीटर ऊपर चढ़ जाता है और अगले एक मिनट में वह 2 मीटर नीचे खिसक जाता है। आगे

उसने उसी प्रक्रिया को दोहराया जब तक वह पोल के शीर्ष पर नहीं पहुंच गया। उसे पोल के शीर्ष तक पहुंचने के लिए कितनी बार ऊपर जाना पड़ा है?

- 1.35
- 2.12
- 3.11
- 4.नहीं कह सकता

61. WHO के दिशानिर्देशों के अनुसार कोविड -19 वायरस के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सुरक्षा उपाय नहीं है?

- 1.अल्कोहल-आधारित हाथ सैनिटाइज़र का सुरक्षित उपयोग।
- 2.अपने हाथों को साबुन और बहते पानी से धोएं।
- 3.सार्वजनिक स्थानों पर चेहरे के मास्क का उपयोग।
- 4.एक व्यक्ति को कोविड -19 वायरस के मामले में सकारात्मक पाए जाने पर हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन दवा का उपयोग।

62. जिस तापमान पर सेल्सियस और फ़ारेनहाइट दोनों पैमानों का एक ही रीडिंग दिखाते हैं, उसे ज्ञात करें?

- 1.40 केल्विन
- 2.100° डिग्री फ़ारेनहाइट
- 3.-40 डिग्री सेल्सियस
- 4.-100 डिग्री सेल्सियस

63. निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

- 1.परिपत्र गति में एक निरंतर गति के साथ चलने वाले शरीर में शून्य त्वरण होगा।
- 2.शुद्ध आंतरिक बल शून्य होने पर रेखीय संवेग के संरक्षण के सिद्धांत को लागू किया जाता है।
- 3.किसी भी वस्तु का द्रव्यमान पृथ्वी और चंद्रमा पर समान रहता है।
- 4.गति में परिमाण और दिशा दोनों हैं।

64. यदि  $x+y+z=0$  तब इसे हल करें।

$$\frac{(x+y)(y+z)(z+x)}{xyz}$$

- 1.-2
- 2.-1
- 3.0

65. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की पहली बैठक की अध्यक्षता किसने की ?

1. डब्ल्यू.सी. बैनर्जी
2. ए. ओ. ह्यूम
3. दादाभाई नौरोजी
4. उनमें से कोई नहीं

66. 'सर्व शिक्षा अभियान' \_\_\_\_\_ उम्र के सभी बच्चों को शिक्षा प्रदान करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

1. 6-14 वर्ष
2. 5-10 वर्ष
3. 5-14 वर्ष
4. 10-15 वर्ष

67. 2011 क्रिकेट विश्व कप संयुक्त रूप से भारत, श्रीलंका और बांग्लादेश द्वारा आयोजित किया गया था। इस प्रतिस्पर्धा में स्टम्पी उसका आधिकारिक शुभंकर था जो कि एक \_\_\_\_\_ है

1. युवा हाथी
2. युवा बाघ
3. युवा हिरण
4. युवा कंगारू।

68. यौवन के दौरान लड़कियों में होने वाले मुख्य परिवर्तन हैं:

- I. श्रवण स्वर का विकास।
- II. कंठ का विकास।
- III. कूल्हे चौड़े हो जाते हैं और अधिक घुमावदार हो जाते हैं।
- IV. टेस्टोस्टेरोन का उत्पादन बढ़ता है।

1. (ii) and (iv)
2. (iv) ,(ii) and (iii)
3. (i) and (iii)
4. (i) only

69. निम्नलिखित का मिलान करें:

| क्र.सं. | स्तंभ A    | स्तंभ B    |
|---------|------------|------------|
| 1.      | फ्लेजिला   | अमीबा      |
| 2.      | सुडोपोडिआ  | पैरामीशियम |
| 3.      | सिलिआ      | नेरिस      |
| 4.      | टेण्टैक्ले | युग्लीना   |

1.1-d,2-a,3-b,4-c

2.1-c,2-a,3-d,4-b

3.1-b,2-c,3-a,4-d

4.1-c,2-a,3-b,4-d

70. एक 200 ग्राम द्रव्यमान का खंड को विश्राम में रखा गया है, खंड के आंतरिक बलों के कारण यह दो भागों में विभाजित हो जाता है। 100 ग्राम द्रव्यमान का एक हिस्सा पूर्व की ओर 12 मी / सेकंड की गति से जाता है। तो,

1. दूसरा भाग पूर्व की ओर 12 मी / सेकंड की गति से आगे बढ़ेगा।

2. दूसरा भाग पश्चिम की ओर 6 मी / सेकंड की गति से आगे बढ़ेगा।

3. दूसरा भाग पश्चिम की ओर 12 मी / सेकंड की गति से आगे बढ़ेगा।

4. दूसरा भाग पूर्व की ओर 6 मी / सेकंड की गति से आगे बढ़ेगा।

71. Change into Passive voice: Neighbours took the injured to the hospital.

1. The injured was taken to the hospital by neighbours.

2. The injured were taken to the hospital by neighbours.

3. The injured was taken by neighbours to the hospital.

4. The injured were taken by neighbours to the hospital.

72. टोनी स्टार्क की शादी में वायलिन के छह तार एक साथ कंपने लगते हैं और वे एक सेकंड में 3, 4, 5, 6, 10 और 12 बार कंपन कर पाते हैं

(i). कितने समय के बाद वे सभी छह एक साथ कंपन करेंगे?

(ii). कितनी बार वे 30 मिनट में एक साथ कंपन करेंगे?

1.60 सेकंड, 31 बार

2.60 मिनट, 31 बार

3.120 सेकंड, 15 बार

4.इनमें से कोई नहीं

73. He \_\_\_\_\_ friends has come back.

1. and his
2. or his
3. along with his
4. along with their

74. निम्नलिखित कथनों में से कौन गलत है?

1. बहिर्स्रावी ग्रंथियाँ नलिकाएं होती हैं।
2. अंतःस्रावी ग्रंथियाँ नलीहीन ग्रंथियाँ हैं।
3. हार्मोन अंतःस्रावी ग्रंथियों द्वारा स्रावित होते हैं।
4. इनमें से कोई नहीं।

75. नायलॉन फाइबर के बारे में निम्नलिखित में से क्या सही है?

1. नायलॉन फाइबर बहुत मजबूत होते हैं।
2. नायलॉन फाइबर बहुत कम पानी को अवशोषित करते हैं।
3. नायलॉन फाइबर काफी लचीले होते हैं।
4. उपर्युक्त सभी।

76. एक कण को पृथ्वी की सतह से  $2R$  ऊँचाई पर ले जाया जाता है, जहाँ  $R$  पृथ्वी की त्रिज्या है। वहाँ पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण होगा-

1.  $2.45 \text{ m/s}^2$
2.  $3.4 \text{ m/s}^2$
3.  $9.8 \text{ m/s}^2$
4.  $1.08 \text{ m/s}^2$

77. एक कण को पृथ्वी की सतह से  $2R$  ऊँचाई पर ले जाया जाता है, जहाँ  $R$  पृथ्वी की त्रिज्या है। वहाँ पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण होगा-

1.  $2.45 \text{ m/s}^2$
2.  $3.4 \text{ m/s}^2$
3.  $9.8 \text{ m/s}^2$
4.  $1.08 \text{ m/s}^2$

78. नीचे दिए गए कथनों के आधार पर सही उत्तर चुनिए।

P: - कुछ चीनी को जल-प्लावन किए बिना एक गिलास पानी में मिलाया जा सकता है।

Q: - तरल पदार्थ के अणुओं के बीच जगह होती है।

- 1.P और Q सत्य हैं और Q, P को स्पष्ट करता है।
- 2.P और Q सत्य हैं लेकिन Q, P को स्पष्ट नहीं करता है।
- 3.केवल Q सत्य है।
- 4.केवल P सत्य है।

79. जब  $n$  को 3 से विभाजित किया जाता है तो 1 शेष बचता है और जब  $(n + 1)$  को 2 से विभाजित किया जाता है तो 1 शेष बचता है. जब  $(n - 1)$  को 6 से विभाजित किया जाएगा तो कितना शेष बचेगा ?

- 1.2
- 2.3
- 3.5
- 4.इनमें से कोई नहीं।

80. किस फुटबॉल क्लब ने 2020 में यूईएफए(UEFA) यूरोप लीग जीता?

- 1.मैनचेस्टर यूनाइटेड एफ.सी.
- 2.सेविला एफ.सी.
- 3.इंटर मिलान एफ.सी.
- 4.रियल मैड्रिड एफ.सी.