

**State Level Talent Search /
National Means cum Merit
Scholarship Scheme
Examination 2009**

Mental Ability Test

www.Padasalai.Net

**STATE INSTITUTE OF EDUCATION
UT CHANDIGARH**

Directions:

In questions 1 to 10, there are series with one term missing which is shown by (?). Missing term is one of the four terms given below it. Find this term.

निर्देश:

नीचे 1-10 तक के प्रश्नों में श्रेणी है जिसमें से एक पद खुफ है जिसके स्थान पर एक (?) प्रश्न चिह्न दिया गया है। खुफ पद नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक है। इस पद को खोजें।

1. 3, 11, 19, 27, ?, 43, 51

1. 39 2. 37 3. 35 4. 33

2. 0, 6, 24, ?, 120, 210, 336

1. 120 2. 90 3. 80 4. 60

3. 13, 24, 46, ?, 123, 178

1. 56 2. 79 3. 89 4. 96

4. 224, 335, 446, 557, ?, 779, 8810

1. 668 2. 698 3. 229 4. 598

5. 5, 7, 11, 13, 17, 19, ?

1. 29 2. 23 3. 34 4. 27

6. 1, 10, ?, 100, 1001, 1000, 10001

1. 101 2. 110 3. 1011 4. 111

7. 4, 23, 60, ?, 212, 339

1. 89 2. 69 3. 121 4. 169

8. DMP, FLN, HKL, IJJ, ?

1. MIF 2. IIII 3. MII 4. LIH

9. 1, 3, 10, 21, ?, 129, 388

1. 64 2. 32 3. 42 4. 84

10. 3, 3, 5, 6, ?, 9, 11, 12, 13

1. 11 2. 8 3. 17 4. 7

Directions:

In questions 11 to 20, there is a question mark (?) in blank space in which only one of the four alternatives given under the question satisfies the same relationship as is found between two terms on the either side of the sign (::) given in the question.

निर्देश:

गीचे 11-20 तक काली स्थान पर एव (?) प्रश्न चिन्ह दिया गया है। जिसके उत्तर गीचे दिए गए विकल्पों में से एक है उस पद का साथ वाले पद के साथ व सम्बंध है जो विपरीत दिए गए दो पदों व आपस में है।

11. Chair : Carpenter :: ? : Engineer

1. Radio 2. Book 3. Mechanic 4. Bridge

12. CBT : DEY :: ? : CLL

1. BIG 2. MRG 3. JKF 4. NDA

13. 563 : 293 :: 488 : ?

1. 299 2. 378 3. 287 4. 581

14. ABC : FED :: GHI : ?

1. LIK 2. MNS 3. LKJ 4. PQR

15. Fish : Bird :: ? : Aeroplane

1. Lotus 2. Bus 3. Crocodile 4. Submarine

16. 9 : I :: ? : T

1. 18 2. 23 3. 20 4. 26

17. 11 : 17 :: ? : 29

1. 12 2. 14 3. 22 4. 23

18. Error : Blunder :: ?

1. Rough : Rock 2. Purse : Pot
3. Crime : Sin 4. Black : White

19. Rock Garden : Chandigarh :: ?

1. Eiffel Tower : France 2. India : Delhi
3. Mona Lisa : China 4. Australia : Kremlin

20. Chef : Food :: ?

1. Demand : Supply 2. Art : Writer
3. Producer : Designer 4. Editor : Newspaper

Directions:

In questions 21 to 25, letters/numbers series are given and some letters/numbers are missing. The missing letters/numbers are given in the proper sequence as one of the alternatives among the four given under each question. Find the correct alternative in each case.

21. a _ c a _ b c _ b c c _ b c a

1. abca 2. bcab 3. babc 4. bbaa

22. a b _ c c _ d e _ f f _ g h

1. bdeg 2. eebg 3. bdad 4. dbca

23. a a _ b c _ d d a _ b b c _ d d

1. aaba 2. bcac 3. bbab 4. aabb

24. x x _ y x _ x x _ x x _ x x y

1. yyxx 2. yyyy 3. xxxx 4. xxyx

25. 1 2 _ 1 2 _ 4 1 2 _ 4 5 1 2 _ 4 5 6

1. 3323 2. 1243 3. 1234 4. 3333

Directions:

In questions 26 to 30, there are nine cells in each square. For each question, there is a different rule according to which eight of the cells have been filled and one left empty. There is a question mark (?) in the empty cell. Find out from the four alternatives the one which correctly fills in the empty cell in the square after understanding the rule applied.

26.

80	?	91
83	155	72
64	70	75

निर्देश:

नीचे 21-25 तक के प्रश्न वर्णों / अंकों श्रृंखला पर आधारित हैं, जिनमें से कुछ वर्ण / अंक लुप्त हैं। लुप्त वर्ण / अंक हर प्रश्न को नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक हैं। उचित क्रम में दिए गए विकल्प को चुनिए।

अ	ब	क
ख	ग	घ
च	ट	ड

ब	द	क
ख	ग	घ
च	ट	ड

ख	ख	ख	ख
ख	ख	ख	ख
ख	ख	ख	ख
ख	ख	ख	ख

निर्देश:

नीचे 26-30 तक हर वर्ग में नौ खाने हैं। हर वर्ग के लिए नियम भिन्न हैं जिसके अनुसार आठ खाने भरे हुए हैं और एक खाना खाली है। खाली स्थान पर एक (?) प्रश्न चिह्न दिया गया है। प्रश्न में निहित नियम को समझ कर हर प्रश्न के सामने दिए गए चार विकल्पों में से उस सही विकल्प को चुनिए जो वर्ग में दिए गए खाली स्थान के लिए उपयुक्त हो।

1. 85
2. 95
3. 99
4. 130

27.

25	10	4
2	?	32
12	6	3

1. 4
2. 6
3. 8
4. 10

28.

60	77	96
117	140	165
192	221	?

1. 248
2. 252
3. 261
4. 271

29

3C	27D	9E
7I	21K	3M
4E	?	7K

1. 24J
2. 30C
3. 28H
4. 7M

30

14R	19K	12E
42S	?	72F
3T	5M	6G

1. 80L
2. 85N
3. 90L
4. 95L

Directions:

In questions 31 to 40, there are four groups of letters in each. Three of these groups are alike in some way while one is different. Find the one which is different.

निर्देश:

नीचे 31-40 में प्रत्येक प्रश्न में अक्षरों के चार समूह हैं। इनमें से तीन अक्षर समूहों में किसी न किसी प्रकार की समानता है जबकि एक भिन्न है। उसे ढूँढें।

31.

1. Bag
2. Diary
3. Notebook
4. Paper

32.

1. Gold
2. Copper
3. Silver
4. Carbon

10	?	18
20		32
30		48

33.

1. Heart 2. Ear 3. Kidney 4. Eye

34.

1. January 2. February 3. July 4. May

35.

1. ABCD 2. UVWX 3. GHJK 4. MNOP

36.

1. 10 2. 11 3. 15 4. 16

37.

1. Rat 2. Snake 3. Rabbit 4. Cat

38.

1. Moon 2. Earth 3. Venus 4. Jupiter

39.

1. Nagaland 2. Sikkim 3. Manipur 4. Kohima

40.

1. Sailing 2. Driving 3. Diving 4. Fishing

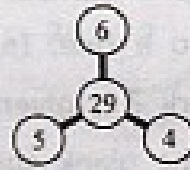
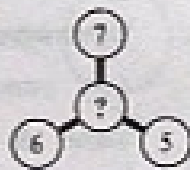
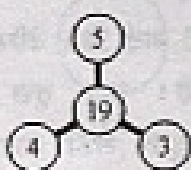
Directions:

In questions 41 to 45, replace the question mark (?) with a suitable number given below in each question.

निर्देश :

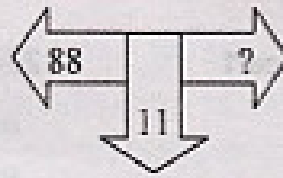
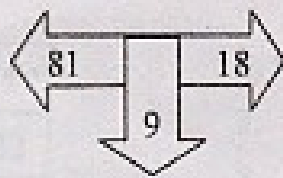
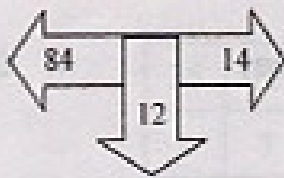
प्रश्न संख्या 41 से 45 में प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनकर प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर लिखिए।

41.



1. 41 2. 45 3. 47 4. 31

42.



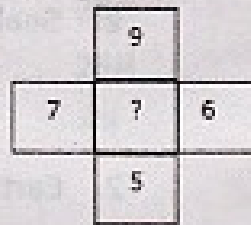
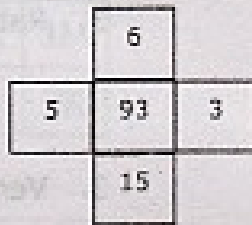
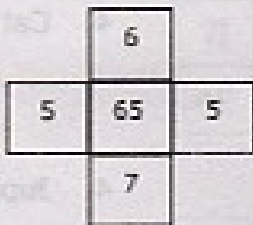
1. 25 2. 21 3. 24 4. 16

43.

3	8	10	2	?	1
6	56	90	2	20	0

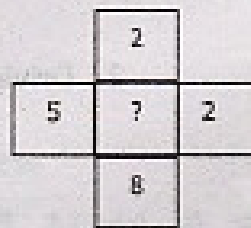
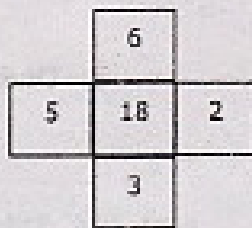
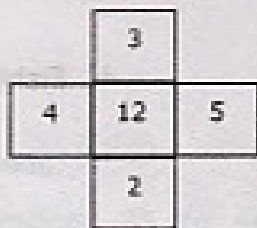
1. 3 2. 5 3. 1 4. 7

44.



1. 85 2. 89 3. 27 4. 19

45.



2. 12 2. 14 3. 11 4. 16

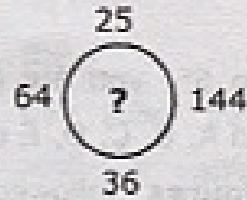
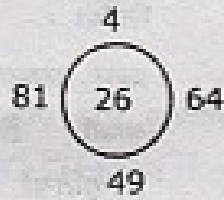
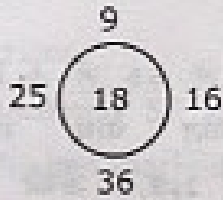
Directions:

In questions 46 to 50, there are three circles with four numbers outside them. In the first two circles a number have been filled according to a rule. In third circle, the question mark ? is given. The number which fits in the blank space is given as one of the alternative below. Find the correct answer.

निर्देश:

प्रश्न संख्या 46 से 50 में तीन वृत्त दिए गए हैं जिनके बाहर चार संख्याएं लिखी हुई हैं। पहले दो वृत्तों के बीच एक संख्या नियमाशुसार लिखी गई है। तीसरे वृत्त में (?) लगा हुआ है। इस वृत्त में खाली स्थान के लिए उपयुक्त सही उत्तर सम्बंधित प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से छांटिए।

46.



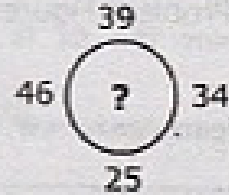
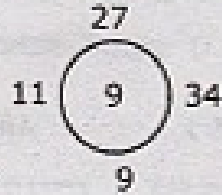
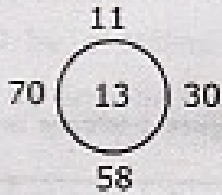
1. 31

2. 19

3. 23

4. 25

47.



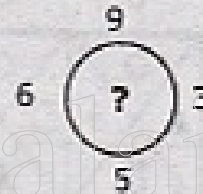
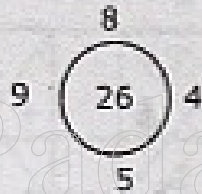
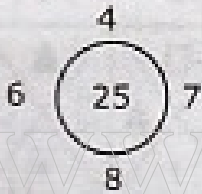
1. 18

2. 17

3. 15

4. 12

48.



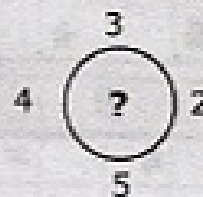
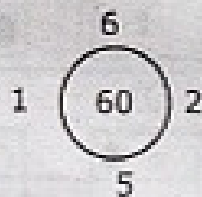
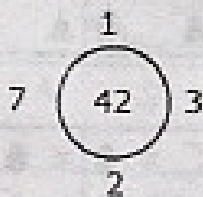
1. 27

2. 23

3. 24

4. 25

49.



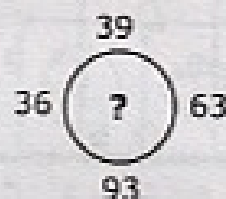
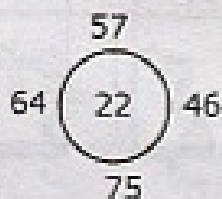
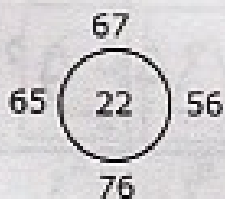
1. 80

2. 100

3. 120

4. 140

50.



1. 22

2. 81

3. 44

4. 55

Directions:

In questions 51 to 55, you are given five figures marked A, B, C, D, E called the **Problem Figures** followed by other figures marked 1, 2, 3, 4 called the **Answer Figures**. Select a figure from amongst the Answer Figures, which will continue the same series as established by the Problem Figures.

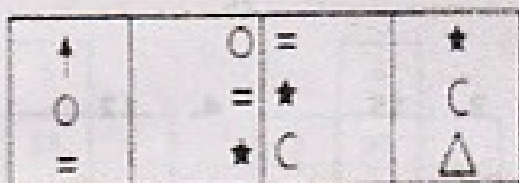
निर्देश :

प्रश्न संख्या 51 से 55 में A, B, C, D, E नामों से अंकित पांच समस्यात्मक आकृतियाँ और 1, 2, 3, 4 अंकों से नामित चार समाधान आकृतियाँ दी गई हैं। समाधान आकृतियों में से एक ऐसी आकृति चुनिए जो समस्यात्मक आकृति द्वारा बने क्रम को निरंतरता प्रदान करती है।

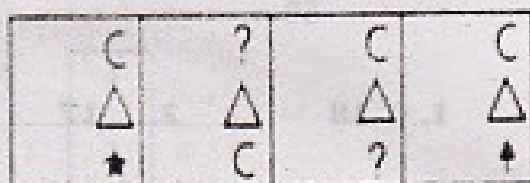
Problem Figure (समस्यात्मक आकृतियाँ)

Answer Figure (समाधान आकृतियाँ)

51.

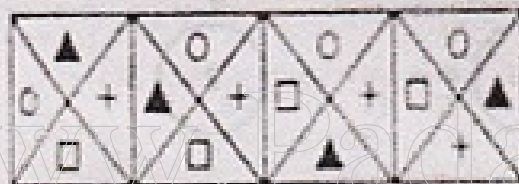


A B C D

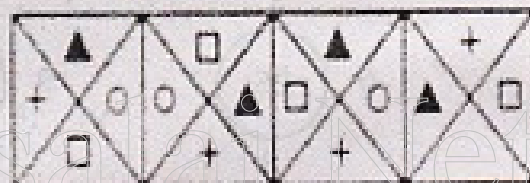


1 2 3 4

52.

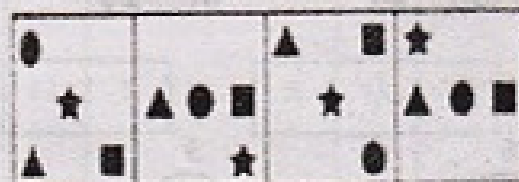


A B C D

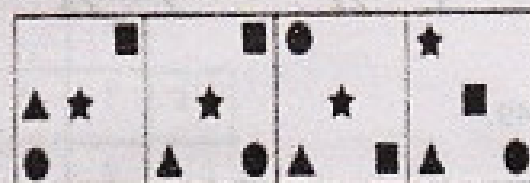


1 2 3 4

53.

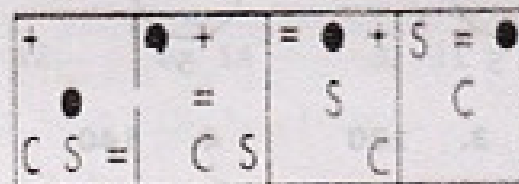


A B C D

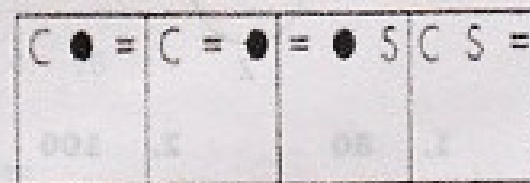


1 2 3 4

54.

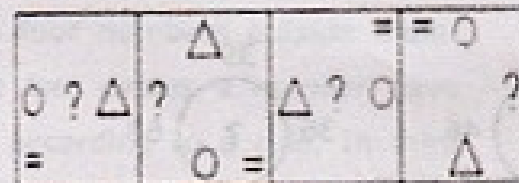


A B C D

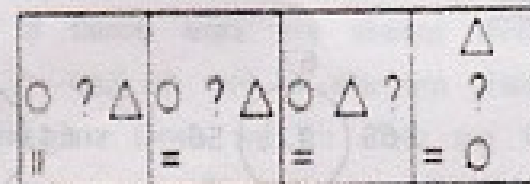


1 2 3 4

55.



A B C D



1 2 3 4

Directions:

In questions 56 to 60, you are given four figures marked A, B, C, D called the **Problem Figures** followed by other figures marked 1, 2, 3, 4 called the **Answer Figures**. There is a definite relationship between A and B. Establish a similar relationship between figures C and D by choosing a suitable figure D from the Answer Figures.

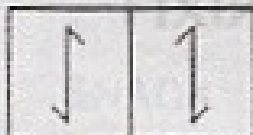
निर्देश :

प्रश्न संख्या 56 से 60 में A, B, C, D नामों से अंकित चार समस्यात्मक आकृतियाँ हैं और उनके बाद 1, 2, 3, 4 अंकों से नामित समाधान आकृतियाँ हैं। A और B में निश्चित सम्बन्ध है। समाधान आकृतियों में से एक सही आकृति चुनते हुए C और D में भी वही सम्बन्ध स्थापित कीजिए।

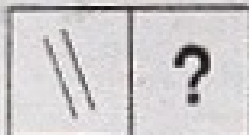
Problem Figure (समस्यात्मक आकृतियाँ)

Answer Figure (समाधान आकृतियाँ)

56.



A B

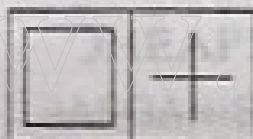


C D

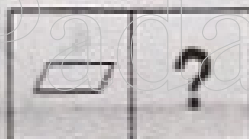


1 2 3 4

57.



A B

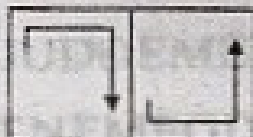


C D

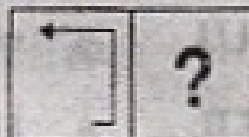


1 2 3 4

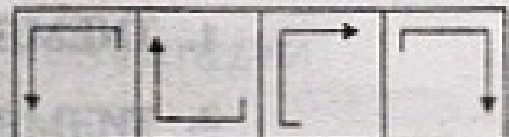
58.



A B

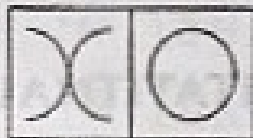


C D

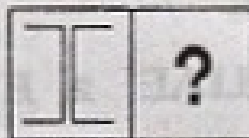


1 2 3 4

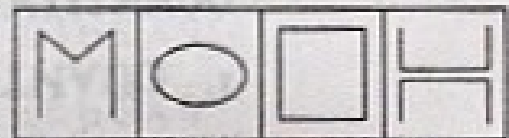
59.



A B

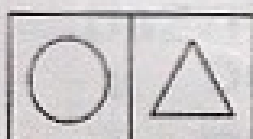


C D

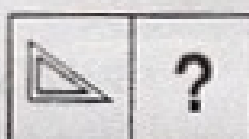


1 2 3 4

60.



A B



C D



1 2 3 4

Directions:

In questions 61 to 65, you are given a combination of letters followed by four alternatives 1, 2, 3 and 4. Choose the alternative which most closely resembles the mirror-image of the given combination.

निर्देश :

प्रश्न संख्या 61 से 65 में वर्णों का एक समूह दिया गया है जिसके 1, 2, 3, 4 नामों से अंकित विकल्प हैं। इन विकल्पों में से ऐसा विकल्प चुनिए जो दिए गए वर्णसमूह की mirror-image हो।

61.

FIXING

1. **GNIXIF**

2. **DNIXIF**

3. **ONIXIF**

4. **DNIXIF**

62.

CHEAPER

1. **REPAER**

2. **REPAER**

3. **REPAER**

4. **REPAER**

63.

JUDGEMENT

1. **TNEMEGDUJ**

2. **TNEMEGDUJ**

3. **TNEMEGDUJ**

4. **TNEMEGDUJ**

64.

QUANTITATIVE

1. **QUNATITVAIE**

2. **EVITATITNAUQ**

3. **QUANTITATIVE**

4. **EVITATITNAUQ**

65.

REASONING

1. **GNINOSAER**

2. **REASONING**

3. **GNINOSAER**

4. **GNINOSAER**

Directions:

In questions 66 to 70, you are given a combination of letters followed by four alternatives 1, 2, 3 and 4. Choose the alternative which most closely resembles the water-image of the given combination.

निर्देश :

प्रश्न संख्या 66 से 70 में बर्णों का एक समूह दिया गया है जिसके 1, 2, 3, 4 नामों से अंकित विकल्प हैं। इन विकल्पों में से ऐसा विकल्प चुनिए जो दिए गए बर्णसमूह की water-image हो।

66.

DISCARD

1. DRACSID

2. DBACSID

3. DISCABD

4. DISCARD

67.

SNACK

1. 2NAOK

2. 2NAOK

3. SNACK

4. 2NAOK

68.

AFGANISTAN

1. AFGANISTAN

2. AFGANISTAN

3. AFGANISTAN

4. AFGANISTAN

69.

T3P2Y5

1. T3P2Y5

2. T3P2Y5

3. T3P2Y5

4. T3P2Y5

70.

D6Z7F4

1. D6Z7F4

2. D6Z7F4

3. D6Z7F4

4. D6Z7F4

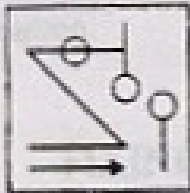
Directions:

निर्देश :

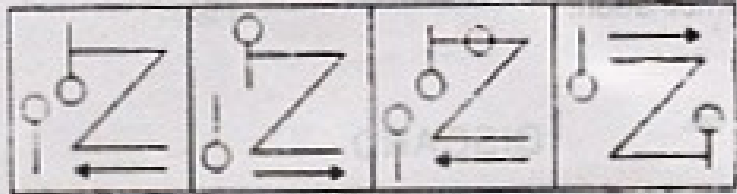
In questions 71 to 75, choose the correct mirror-image of the figure (X) from amongst the four given along with it.

प्रश्न संख्या 71 से 75 में दिए गए चार विकल्पों में से ऐसा विकल्प चुनिए जो दी गई आकृति (X) की mirror-image हो।

71.



(X)



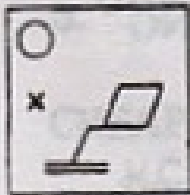
1

2

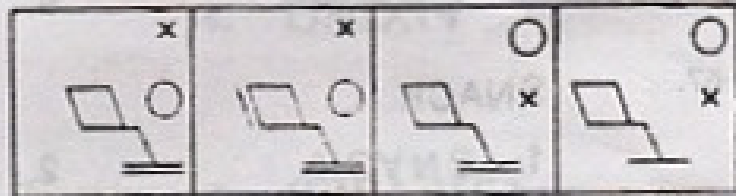
3

4

72.



(X)



1

2

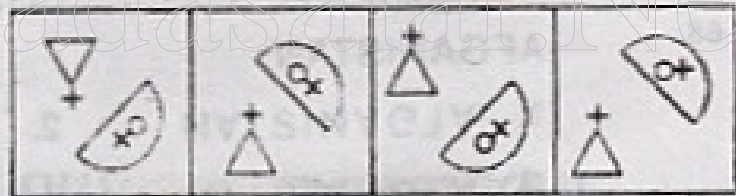
3

4

73.



(X)



1

2

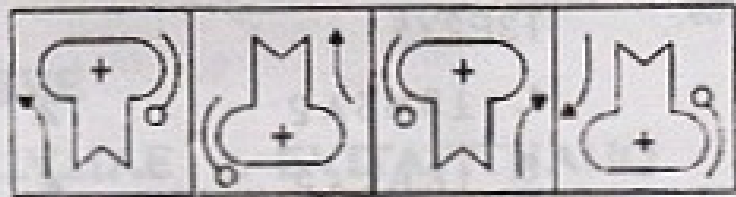
3

4

74.



(X)



1

2

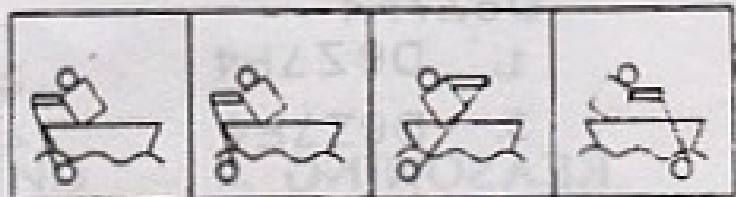
3

4

75.



(X)



1

2

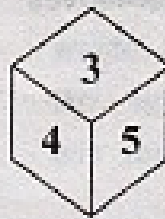
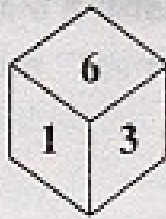
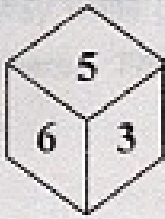
3

4

Directions: In questions 76 to 80, four positions of a dice are shown. Carefully read the statement of each question and find the correct alternative in each case.

निर्देश: प्रश्न संख्या 76 से 80 में दाने (dice) के चार स्थान दिखाए गए हैं। प्रश्न को ध्यान से पढ़िए और सही उत्तर सम्बंधित प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से चुनिए।

76.



Which Number is on the face opposite to 6?

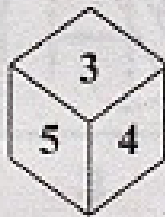
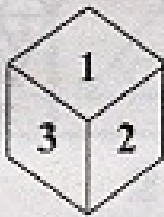
1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

77.



Which Number is on the face opposite to 2?

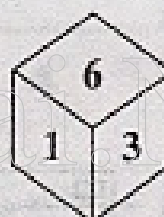
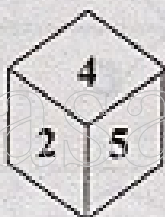
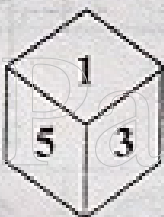
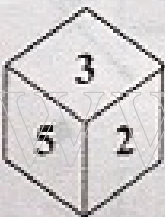
1. 3

2. 4

3. 5

4. 6

78.



Which Number is on the face opposite to 3?

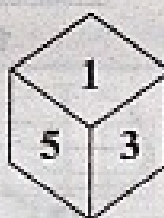
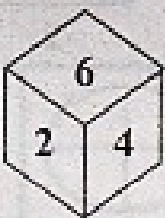
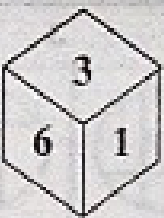
1. 2

2. 3

3. 4

4. 6

79.



Which Number is on the face opposite to 6?

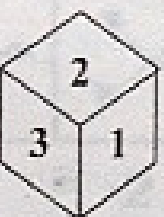
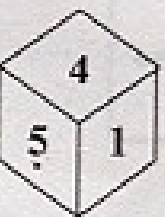
1. 1

2. 2

3. 5

4. 5

80.



Which Number is on the face opposite to 4?

1. 1

2. 2

3. 4

4. 6

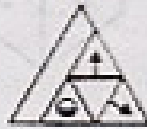
Directions:

निर्देश :

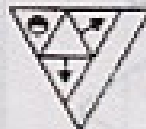
In questions 81 to 85, choose the correct water-image of the figure (x) from amongst the four alternatives given along with it.

प्रश्न संख्या 81 से 85 में दिए गए चार विकल्पों में से ऐसा विकल्प चुनिए जो दी गई आकृति (x) की water-image हो।

81.



(X)



1



2

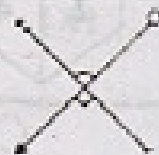


3



4

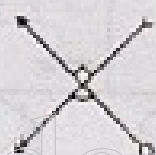
82.



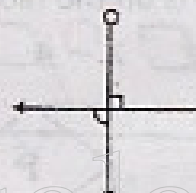
(X)



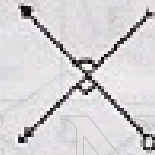
1



2

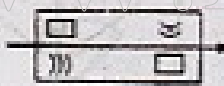


3

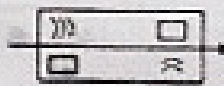


4

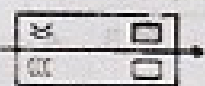
83.



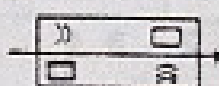
(X)



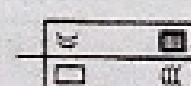
1



2



3



4

84.



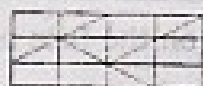
(X)



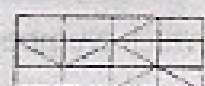
1



2



3



4

85.



(X)



1



2



3



4

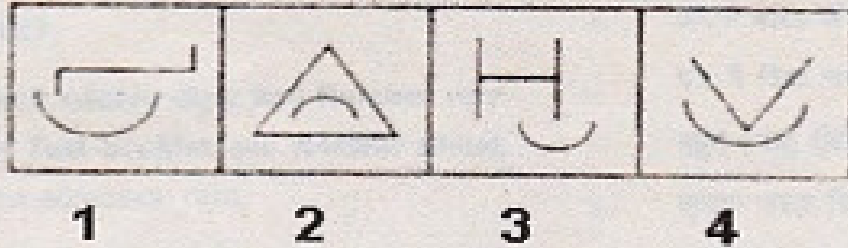
Directions:

In questions 86 to 90, four figures are given. Three figures are similar in some specific way while one figure is different from others. Find which figure is different.

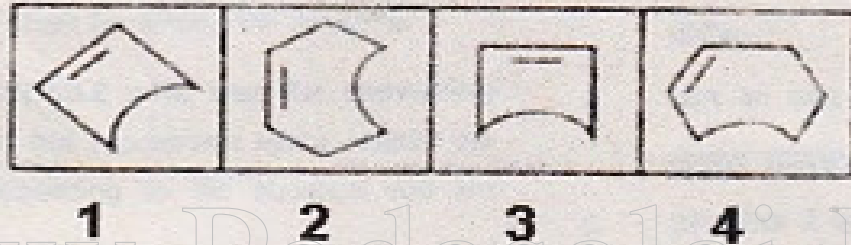
निर्देश:

प्रश्न सं. 86 से 90 में चार आकृतियाँ दी गई हैं इनमें से तीन आकृतियाँ किसी न किसी मायने में समरूप हैं, जबकि एक आकृति बाकी आकृतियों से भिन्न है। नीचे दिए गए विकल्पों में से भिन्न आकृति वाले विकल्प की पहचान कीजिए।

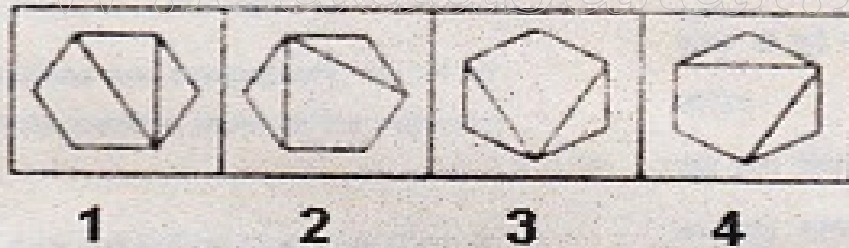
86.



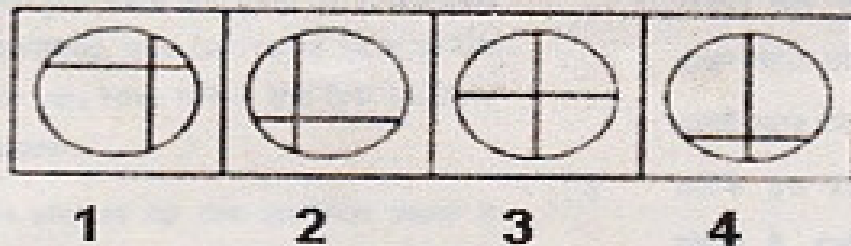
87.



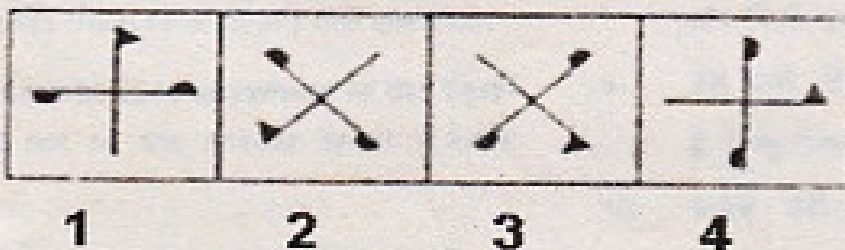
88.



89.



90.



STSE / NMMS Scheme Examination - 2009

	SAT		SAT		SAT
1	2	31	3	61	2
2	3	32	2	62	4
3	4	33	4	63	3
4	1	34	4	64	3
5	4	35	1	65	4
6	3	36	4	66	2
7	1	37	3	67	3
8	4	38	1	68	3
9	2	39	2	69	3
10	4	40	2	70	1
11	3	41	4	71	4
12	1	42	3	72	1
13	4	43	1	73	2
14	3	44	2	74	1
15	4	45	2	75	3
16	2	46	3	76	1
17	1	47	1	77	2
18	3	48	3	78	4
19	2	49	2	79	3
20	3	50	2	80	4
21	2	51	1	81	4
22	4	52	4	82	1
23	1	53	1	83	3
24	2	54	3	84	4
25	3	55	1	85	2
26	1	56	1	86	2
27	2	57	4	87	3
28	4	58	2	88	3
29	4	59	2	89	4
30	1	60	3	90	4

**State Level Talent Search /
National Means cum Merit
Scholarship Scheme
Examination 2009**

Scholastic Aptitude Test

**STATE INSTITUTE OF EDUCATION
UT CHANDIGARH**

1. An important kingdom of the peninsula which tried to conquer a part of the Ganga valley was the:

1. Chola
2. Rashtrakuta
3. Chalukya
4. Pandyas

2. Who succeeded Humayun ?

1. Shah Jahan
2. Jahangir
3. Akbar
4. Aurangzeb

3. Who wrote 'Ain-i-Akbari' and 'Akbarnama' ?

1. Todar Mal
2. Kalhan
3. Akbar
4. Abul Fazal

4. In which state are the temple towns - Kanchipuram and Madurai Situated?

1. Tamil Nadu
2. Karnataka
3. Andhra Pradesh
4. Orissa

5. In which state is the Jagannatha temple situated ?

1. Bihar
2. Jharkhand
3. Chattisgarh
4. Orissa

6. Which of the following is the classical dance of Kerala ?

1. Kuchipudi
2. Bharatanatyam
3. Kathakali
4. Odissi

1. प्रायद्वीप का एक महत्वपूर्ण राजवंश जिसने गंगा घाटी पर कब्जा जमाने की कोशिश की -

1. चोल
2. राष्ट्रकूट
3. चालुक्य
4. पांडेय

2. हुमायूँ का उत्तराधिकारी कौन था ?

1. शाहजहाँ
2. जहांगीर
3. अकबर
4. औरंगजेब

3. 'आइने-अकबरी' और 'अकबरनामा' के लेखक का नाम बताइए।

1. टोडरमल
2. कल्हण
3. अकबर
4. अबुल फजल

4. मंदिर नगर कांचीपुरम और मदुराई किस प्रदेश में स्थित हैं ?

1. तमिलनाडु
2. कर्नाटक
3. आंध्र प्रदेश
4. उड़ीसा

5. 'जगन्नाथ मंदिर' किस प्रदेश में स्थित है ?

1. बिहार
2. झारखण्ड
3. छत्तीसगढ़
4. उड़ीसा

6. निम्नलिखित में से केरल का शास्त्रीय नृत्य कौन सा है ?

1. कुचिपुडि
2. भरतनाट्यम्
3. कथकली
4. ओडिसी

7. In which year did Nadir Shah invade India ?

1. 1739
2. 1729
3. 1719
4. 1743

8. Who was the first Governor General of India ?

1. Canning
2. Wellesley
3. Curzon
4. Hastings

9. What was cultivation on planters own land called ?

1. Ryoti
2. Nij
3. Bigha
4. Mahal

10. Who was proclaimed as emperor of India at the advent of the Revolt of 1857 ?

1. Mangal Pandey
2. Nana Sahib
3. Tantya Tope
4. Bahadur Shah Zafar

11. What is Gulfaroshan?

1. Festival of lights
2. Festival of colours
3. A festival of flowers
4. Festival of food

12. Who established 'Shantiniketan' ?

1. Rabindranath Tagore
2. Mahatma Gandhi
3. Jawahar Lal Nehru
4. Swami Vivekananda

7. नादिरशाह ने भारत पर आक्रमण कब किया ?

1. 1739
2. 1729
3. 1719
4. 1743

8. भारत का प्रथम गवर्नर जनरल कौन था ?

1. कैनिंग
2. वेल्लेज़ली
3. कर्ज़न
4. हेस्टिंग्स

9. किसान द्वारा अपनी भूमि पर कृषि करना क्या कहलाता था ?

1. रैयती
2. निज
3. बीघा
4. महल

10. 1857 के विद्रोह के प्रारंभ में किसे भारत का सम्राट घोषित किया गया ?

1. मंगल पांडे
2. नाना साहेब
3. तांत्या टोपे
4. बहादुर शाह जफर

11. गुलफरोशन क्या है ?

1. दीपों/रोशनी का त्योहार
2. रंगों का त्योहार
3. फूलों का त्योहार
4. खानों का त्योहार

12. शांतिनिकेतन की स्थापना किसने की थी ?

1. रबीन्द्रनाथ टैगोर
2. महात्मा गांधी
3. जवाहर लाल नेहरू
4. स्वामी विवेकानंद

13. Who founded Arya Samaj ?
1. Raja Ram Mohan Roy
 2. Ishwarchandra Vidyasagar
 3. Veera Slingam
 4. Swami Dayanand Saraswati

13. आर्य समाज की स्थापना किसने की ?
1. राजा राममोहन राय
 2. ईश्वरचंद्र विद्यासागर
 3. वीरा सलिंगम
 4. स्वामी दयानंद सरस्वती

14. In which year Planning Commission was set up to help design and execute suitable policies for economic development?

1. 1947
2. 1960
3. 1950
4. 1949

14. आर्थिक विकास के लिए उपयुक्त नीतियाँ बनाने व उन्हें लागू करने के लिए बने 'योजना आयोग' की स्थापना किस सन् में हुई ?

1. 1947
2. 1960
3. 1950
4. 1949

15. Hemis in Ladakh is a famous:

1. Mosque
2. Temple
3. Church
4. Monastery

15. लद्दाख में 'हेमिस' एक प्रसिद्ध है।

1. मस्जिद
2. मंदिर
3. चर्च
4. बौद्ध मठ

16. What is Kimberley famous for ?

1. Gold
2. Diamonds
3. Silver
4. Platinum

16. किंबरले किस लिए प्रसिद्ध है ?

1. सोना
2. हीरा
3. चांदी
4. प्लैटिनम

17. Deodars and firs are a type of:

1. Coniferous tree
2. Deciduous trees
3. Shrubs
4. Tidal forests vegetation

17. देवदार व फर किसके प्रकार हैं ?

1. शंकुधारी वृक्ष
2. पर्णपाती वृक्ष
3. क्षुप
4. मैण्डोव वन

18. Where are Steppe grassland found ?

1. America
2. Australia
3. Russia
4. South Africa

18. स्टेपी घासस्थल कहाँ पाए जाते हैं ?

1. अमरीका
2. आस्ट्रेलिया
3. रूस
4. दक्षिण अफ्रीका

19. The rhythmic rise and fall of ocean water twice in a day is called:
1. Water Cycle
 2. Tide
 3. Ocean current
 4. Wave

19. महासागरीय जल में दो बार हाट की ओर ऊपर चढ़ना तथा दो बार नीचे उतरना क्या कहलाता है ?
1. जल चक्र
 2. ज्वार भाटा
 3. महासागरीय धारा
 4. लहर

20. Which is the largest lake in the world ?
1. Lake Superior
 2. Lake Victoria
 3. Caspian Sea
 4. Mediterranean sea

20. विश्व की विशालतम झील कौन सी है ?
1. सुपीरियर झील
 2. विक्टोरिया झील
 3. कैस्पियन सागर
 4. भूमध्य सागर

21. Which of the following layers of the atmosphere is free from clouds?
1. Mesosphere
 2. Stratosphere
 3. Troposphere
 4. Thermosphere

21. वायुमंडल की निम्न परतों में कौन सी बादल विहीन है ?
1. मध्य मंडल
 2. समताप मंडल
 3. क्षोभ मंडल
 4. बाह्य मंडल

22. Which is not an erosional feature of sea waves?
1. Sea caves
 2. Cliffs
 3. Sea arches
 4. Beaches

22. इनमें से कौन-सी स्थलाकृति समुद्रीतरंग द्वारा किए गए अपरदन के कारण नहीं बनती ?
1. समुद्री गुफा
 2. शैल
 3. समुद्री मेहराब
 4. किनारा

23. Which one of the following methods is most appropriate to check soil erosion on steep slopes?
1. Terrace cultivation
 2. Mulching
 3. Shelter belts
 4. Intercropping

23. निम्नलिखित में से कौन-सी विधि तीव्र ढलानों पर मृदा अपरदन को रोकने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है ?
1. वेदिकाकृषि
 2. मलचिंग
 3. रक्षक मेखला
 4. मिश्रित फसली

24. Which one of the following is not a factor of soil formation?
1. Time
 2. Soil texture
 3. Organic matter
 4. Parent Rock

24. निम्नलिखित में से कौन-सा कारक मृदा निर्माण का नहीं है ?
1. समय
 2. मृदा का गठन
 3. जैव पदार्थ
 4. जनक शैल

25. Which one of the following is a leading producer of Copper in the world?
1. Bolivia
 2. Ghana
 3. Chile
 4. Zimbabwe

26. Which one of the following is not a producer of Mica?
1. Karnataka
 2. Jharkhand
 3. Rajasthan
 4. Andhra Pradesh

27. Which of the following crop is not of indian origin?
1. Wheat
 2. Sugarcane
 3. Tea
 4. Mango

28. Which country is the Leading producer of Coffee ?
1. Sri Lanka
 2. Russia
 3. India
 4. Brazil

29. Bhadravati is located in:
1. Tamil Nadu
 2. Andhra Pradesh
 3. Orissa
 4. Karnataka

30. Who was the Chairman of the Drafting Committee of the Constituent Assembly?
1. Dr. B. R. Ambedkar
 2. Pt. Jawahar Lal Nehru
 3. Dr. Rajinder Prasad
 4. K. M. Munshi

25. निम्नलिखित में से कौन विश्व में ताम्र का अग्रणी उत्पादक है ?
1. बोलीविया
 2. घाना
 3. चिली
 4. जिम्बाब्वे

26. निम्नलिखित में से कौन अक्षक का उत्पादक नहीं है ?
1. कर्नाटक
 2. झारखण्ड
 3. राजस्थान
 4. आंध्र प्रदेश

27. निम्नलिखित में से कौन सी फसल भारतीय मूल की नहीं है ?
1. गेहूँ
 2. गन्ना
 3. चाय
 4. आम

28. कौन सा देश कॉफी का अग्रणी उत्पादक है ?
1. श्रीलंका
 2. रूस
 3. भारत
 4. ब्राजील

29. भद्रावती किस राज्य में स्थित है ?
1. तमिलनाडु
 2. आंध्र प्रदेश
 3. उड़ीसा
 4. कर्नाटक

30. संविधान सभा की प्रारूप समिति के चेयरमैन कौन थे ?
1. डा. बी.आर. अंबेडकर
 2. पंडित जवाहर लाल नेहरू
 3. डा. राजेन्द्र प्रसाद
 4. के. एम. मुंशी

31. Which article of the Indian Constitution abolishes untouchability?

1. Article 15
2. Article 16
3. Article 17
4. Article 18

32. What is the tenure of each member of the Rajya Sabha?

1. 5 years
2. 6 years
3. 3 years
4. 4 years

33. Who is the presiding officer of the Rajya Sabha?

1. Speaker
2. Prime Minister
3. President
4. Vice President

34. While appointing the Judges of the Supreme Court it is obligatory for the President to consult the:

1. Parliament
2. Law Minister
3. Prime Minister
4. Chief Justice of India

35. Which of the following right aims at making India a Secular State:

1. Right to Freedom of Religion
2. Right to Equality
3. Right to Education
4. Right to Freedom

31. भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में अस्पृश्यता समाप्त होने की बात कही गई है ?

1. अनुच्छेद 15
2. अनुच्छेद 16
3. अनुच्छेद 17
4. अनुच्छेद 18

32. राज्यसभा के प्रत्येक सदस्य का कार्यकाल कितना होता है ?

1. 5 साल
2. 6 साल
3. 3 साल
4. 4 साल

33. राज्यसभा का अध्यक्षता अधिकारी कौन होता है ?

1. स्पीकर
2. प्रधानमंत्री
3. राष्ट्रपति
4. उप राष्ट्रपति

34. राष्ट्रपति को सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति के समय किसका परामर्श लेना अनिवार्य है ?

1. संसद
2. कानून मंत्री
3. प्रधानमंत्री
4. भारत का मुख्य न्यायाधीश

35. निम्नलिखित में से कौन सा अधिकार हमें एक धर्मनिरपेक्ष राज्य बनाता है ?

1. धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार
2. समानता का अधिकार
3. शिक्षा का अधिकार
4. स्वतंत्रता का अधिकार

36. Which acid is found in vinegar?

1. Citric acid
2. Formic acid
3. Lactic acid
4. Acetic acid

37. Which gas is present in lime water?

1. Ammonium hydroxide
2. Sodium hydroxide
3. Calcium hydroxide
4. Magnesium hydroxide

38. Excessive use of chemical fertilizers make the soil _____.

1. acidic
2. basic
3. neutral
4. no change

39. A simple pendulum makes 20 oscillations in 40 sec. Calculate its time period.

1. 1 sec
2. 2 sec
3. 3 sec
4. 4 sec

40. A meter used for measuring the distance moved by the vehicle :

1. speedometer
2. odometer
3. ammeter
4. ohmmeter

41. Metals on reaction with acids produce a 'pop' sound. This sound indicates the presence of which gas?

1. oxygen
2. carbon dioxide
3. sulphur dioxide
4. hydrogen

36. सिरका में कौन सा अम्ल (एसिड) पाया जाता है ?

1. सिट्रिक एसिड
2. फोरमिक एसिड
3. लैक्टिक एसिड
4. एसेटिक एसिड

37. क्षारीय पानी में कौन सी गैस होती है ?

1. अमोनियम हाईड्रॉक्साइड
2. सोडियम हाईड्रॉक्साइड
3. कैल्शियम हाईड्रॉक्साइड
4. मैग्नीशियम हाईड्रॉक्साइड

38. अधिक मात्रा में कॅमिकल उर्यक का प्रयोग मिट्टी को _____ बनाता है।

1. अम्लीय
2. क्षारीय
3. तटस्थ
4. कोई परिवर्तन नहीं

39. साधारण दोलक 40 सैकेण्ड में 20 चक्कर लगाता है। इसके समय की आवृत्ति ज्ञात कीजिए।

1. 1 सैकेण्ड
2. 2 सैकेण्ड
3. 3 सैकेण्ड
4. 4 सैकेण्ड

40. किसी वाहन की गति को मापने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले यंत्र को कहा जाता है -

1. स्पीडोमीटर
2. ओडोमीटर
3. एमीटर
4. ओममीटर

41. धातुओं के साथ मिलकर अम्ल जब 'तड़क' ध्वनि को उत्पन्न करता है तो यह ध्वनि किस गैस की उपस्थिति की ओर निर्देश करती है ?

1. आक्सीजन
2. कार्बन डाइआक्साइड
3. सल्फर डाइआक्साइड
4. हाइड्रोजन

42. The world's first oil well was drilled in which country?

1. India
2. Russia
3. U.S.A.
4. China

43. In an experiment 4.5 kg of a fuel was completely burnt. The heat produced was measured to be 1,80,000 KJ. Calculate the calorific value of the fuel.

1. 40,000 KJ/Kg
2. 50,000 KJ/kg
3. 100,000 KJ/Kg
4. 1,80,000 KJ/Kg

44. The loudness of sound depends on:

1. Frequency
2. Amplitude
3. Wavelength
4. Velocity

45. If the radius of curvature of a spherical mirror is 20 cm, what is its focal length ?

1. 5 cm
2. 10 cm
3. 20 cm
4. 30 cm

46. Light enters from air into a glass plate having refractive index 1.50. What is the speed of light in glass (m/s). The speed of light in air is 3×10^8 m/s .

1. 0.5×10^8
2. 10^8
3. 2×10^8
4. 3×10^8

42. संसार में पहला तेल का कुआँ कहाँ खोदा गया ?

1. भारत
2. रूस
3. यू.एस.ए
4. चीन

43. एक प्रयोग में 4.5 किलोग्राम ईंधन पूर्णतः दहन हुआ। उससे उत्पन्न ऊष्मा का मापन 1,80,000 KJ था। ईंधन का ऊष्मीय मान ज्ञात करें।

1. 40,000 KJ/KG
2. 50,000 KJ/KG
3. 1,00,000 KJ/KG
4. 1,80,000 KJ/KG

44. तीव्र ध्वनि आधारित होती है-

1. गिरन्तरता पर
2. विस्तृतता पर
3. तारंगिता पर
4. वेगता पर

45. यदि एक गोलाकार शीशे की गोलाई का व्यास 20 से.मी. है तो उसकी केन्द्रीय लम्बाई कितनी है ?

1. 5 से.मी.
2. 10 से.मी.
3. 20 से.मी.
4. 30 से.मी.

46. जब प्रकाश वायु से शीशा पट्टी में प्रवेश करता है तो उसका अपवर्तित सूचकांक 1.50 होता है, प्रकाश की गति वायु में 3×10^8 m/s है तो प्रकाश की गति शीशे में क्या होगी ?

1. 0.5×10^8
2. 10^8
3. 2×10^8
4. 3×10^8

47. What is the commercial unit of electrical energy?

1. KWh
2. Wh
3. KJ
4. J

48. An electric bulb draws a current of 0.25A for 20 minutes. Calculate the amount of electric charge that flows through the circuit.

1. 100 C
2. 200 C
3. 300 C
4. 400 C

49. A person having a myopic eye uses a concave lens of focal length 50 cm. What is the power of the lens?

1. 2 D
2. -2 D
3. 5 D
4. -5 D

50. Natural gas consists mainly of:

1. butane
2. methane
3. ethane
4. propane

51. In a Daniel cell the anode is made of:

1. Copper plate
2. Zinc plate
3. Carbon plate
4. Iron plate

52. Splitting of white light into seven colours is called:

1. Reflection
2. Refraction
3. Polarization
4. Dispersion

47. विद्युत ऊर्जा का व्यापारिक इकाई क्या है ?

1. KWh
2. Wh
3. KJ
4. J

48. एक विद्युत बल्ब 20 मिनट में 0.25 A विद्युत का प्रवाह करता है। इस प्रक्रिया में सर्किट में प्रवाहित विद्युत चार्ज कितना होगा ?

1. 100 C
2. 200 C
3. 300 C
4. 400 C

49. एक निकट दृष्टी दोष व्यक्ति जिस अवतल लैन्स का प्रयोग करता है उसकी लम्बाई 50 से.मी. है। लैन्स की क्षमता ज्ञात करें।

1. 2 D
2. -2 D
3. 5 D
4. -5 D

50. प्राकृतिक गैस में अधिकतर पाई जाती है-

1. ब्यूटेन
2. मीथेन
3. इथेन
4. प्रोपेन

51. डेनियल सेल में धनाय बना है-

1. कोपर प्लेट
2. जिंक प्लेट
3. कार्बन प्लेट
4. आयरन प्लेट

52. श्वेत प्रकाश का सात रंगों में फैलना कहलाता है-

1. प्रतिबिम्बन
2. अपवर्तन
3. ध्रुवण
4. विसर्जन

53. Which of the following is a natural fibre?

1. Silk
2. Rayon
3. Nylon
4. Polyester

54. Objects falling towards the earth is an example of _____ force.

1. Electrostatic
2. Magnetic
3. Gravitational
4. Electromagnetic

55. Which is the correct decreasing order for different kinds of friction?

1. Static, sliding, rolling
2. rolling, sliding, static
3. static, rolling, sliding
4. rolling, static, sliding

56. What is Milk of magnesia used for?

1. Indigestion
2. Ant bite
3. Soil treatment
4. Factory wastes

57. Which gas is responsible for the greenhouse effect?

1. O_2
2. N_2
3. SO_2
4. CO_2

58. Which gas is produced due to incomplete burning of fuels?

1. CO_2
2. CO
3. SO_2
4. SO_3

53. इनमें से कौन सा है ?

1. रेशम
2. रेयोन
3. नायलोन
4. पोलिबस्टर

54. वस्तुओं का पृथ्वी पर गिरना किस आकर्षण का उदाहरण है ?

1. इलेक्ट्रोस्टिक
2. मैग्नेटिक
3. ग्रेवीटेशनल
4. इलेक्ट्रोमैग्नेटिक

55. घर्षण के विभिन्न कारणों का घटता हुआ सही क्रम क्या है ?

1. स्थैतिक, सर्पी, लोटनिक
2. लोटनिक, सर्पी, स्थैतिक
3. स्थैतिक, लोटनिक, सर्पी
4. लोटनिक, स्थैतिक, सर्पी

56. मिल्क ऑफ मैग्नेशिया का क्या उपयोग होता है ?

1. अपाच्य
2. चींटी के काटने पर
3. मिट्टी चिकित्सा
4. फैक्ट्री-अवशेष

57. हरित पौधा घर को प्रभावित करने के लिए उत्तस्दायी गैस है -

1. O_2
2. N_2
3. SO_2
4. CO_2

58. अधूरे जले हुए ईंधन से कौन सी गैस उत्पन्न होती है ?

1. CO_2
2. CO
3. SO_2
4. SO_3

59. What is a star?
1. Star
 2. Constellation
 3. Planet
 4. Satellite
60. Which book keeps a record of all the endangered species?
1. Origin of Species
 2. Yellow Data Book
 3. Red Data Book
 4. Green Data Book
61. The common preservative which reduces the moisture content to inhibit the growth of bacteria is:
1. Vinegar
 2. Sugar
 3. Sodium benzoate
 4. Edible oil
62. Where do energy capturing reactions of photosynthesis occur?
1. Plasma membrane
 2. Cytoplasm
 3. Stroma
 4. Thylakoids
63. The mechanism of uric acid excretion in nephron is:
1. Diffusion
 2. Osmosis
 3. Ultrafiltration
 4. Secretion
64. Which part of the donor's eye is used for grafting in order to cure certain cases of blindness?
1. Retina
 2. Lens
 3. Cornea
 4. The entire eyeball
58. ओरिजन क्या है ?
1. तारा
 2. नक्षत्र
 3. ग्रह
 4. उपग्रह
60. कौन सी पुस्तक संकटापन्न प्राणियों का लेखा जोखा रखती है ?
1. प्राणियों की उत्पत्ति
 2. यैलो डाटा पुस्तक
 3. रेड डाटा पुस्तक
 4. ग्रीन डाटा पुस्तक
61. जीवाणु की वृद्धि रोकने के लिए उपयोग किया जाने वाला कौन सा परिरक्षी पदार्थ जो नमी की मात्रा को कम करता है :
1. सिरका
 2. चीनी
 3. सोडियम बेंजोएट
 4. खाद्य तेल
62. प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया में ऊर्जा का अवशोषण कहाँ होता है ?
1. कोशिका झिल्ली
 2. कोशिका द्रव्य
 3. अधात्री
 4. थैलाकोइड
63. वृक्काणु में यूरिक अम्ल उत्सर्जन की विधि है :-
1. विसरण
 2. परासरण
 3. छनन
 4. स्राव
64. अन्धेपन को दूर करने के उपचार में कुछ मामलों में दाता की आँख का कौन सा भाग रोपित किया जाता है ?
1. दृष्टिपटल
 2. लेंस
 3. कार्निया
 4. सम्पूर्ण नेत्र शोलक

65. Major food crops of the world belong to :

1. Leguminosae
2. Solanaceae
3. Crucifera
4. Gramineae

66. Which of the following blood pigments contain copper?

1. Haemoerythrin
2. Haemocyanin
3. Chlorocruorin
4. Haemoglobin

67. Swine flu is a:

1. Bacterial infection
2. Fungal infection
3. Viral infection
4. All of the above

68. What does Nitrogen fixation mean?

1. absorbing nitrogen from atmosphere
2. converting nitrates to nitrogen
3. converting nitrogen into its usable compounds
4. none of these

69. How many bones are there in the skull of a man ?

1. 19 bones
2. 30 bones
3. 22 bones
4. 10 bones

65. संसार में अधिकतर खाद्य फसलें किस कुल से सम्बंधित हैं ?

1. लैग्युमिनोसी
2. सोलानेसिपी
3. क्रूसिफेरा
4. ग्रेमिनी

66. रक्त का कौन सा रंजक (वर्णक) तांबे से बना है ?

1. हैम्योथैरिन
2. हैम्योसाएनिन
3. कलौरोक्रूरिन
4. हैम्योग्लोबिन

67. स्वाइन फ्लू होता है:

1. जीवाणु संक्रमण से
2. फफूंदी संक्रमण से
3. विषाणु संक्रमण से
4. उपरोक्त सभी

68. नाइट्रोजन स्थिरीकरण का क्या अभिप्राय है ?

1. वायुमण्डल से नाइट्रोजन अवशोषित करना।
2. नाइट्रेट को नाइट्रोजन में बदलना
3. नाइट्रोजन को इसके उपयोग लायक यौगिक में बदलना
4. उपरोक्त में से कोई नहीं।

69. मनुष्य की खोपड़ी में कितनी हड्डियां होती हैं ?

1. 19 हड्डियां
2. 30 हड्डियां
3. 22 हड्डियां
4. 10 हड्डियां

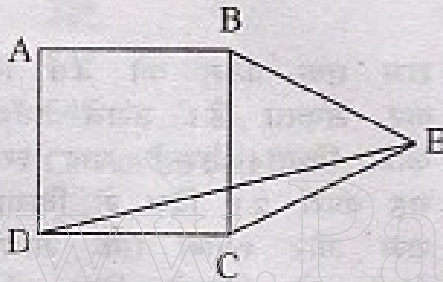
70. What is present in an Ovary ?

1. Egg cell
2. Ovary
3. Pollen
4. Embryo

71. The list price of a pen is Rs 160 and a customer buys it for Rs 122.40 after two successive discounts. The first is 10% and the second is:

1. 18 %
2. 17 %
3. 16 %
4. 15 %

72.



In the above figure, ABCD is a square and BCE is an equilateral triangle, what is the measure of angle DEC ?

1. 15°
2. 30°
3. 20°
4. 45°

73. The average age of two brothers is 13. It is increased by 11 years when their mother's age is also included. The age of the mother is:

1. 45 years
2. 46 years
3. 47 years
4. 48 years

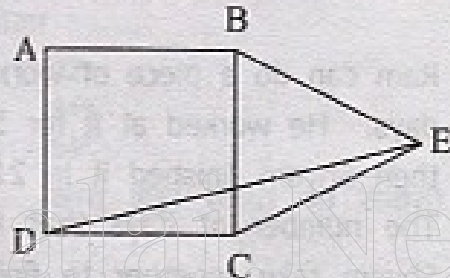
70. अण्ड में क्या होता है ?

1. अण्ड कोशिका
2. अण्डाशय
3. पराग कण
4. भ्रूण

71. एक पेन का अंकित मूल्य 160 रुपए है और ग्राहक उसे दो क्रमागत छूट के बाद 122.40 रुपए में खरीदता है। यदि पहली छूट 10 प्रतिशत की है तो दूसरी छूट होगी :

1. 18 %
2. 17 %
3. 16 %
4. 15 %

72.



यदि ABCD एक वर्ग है और BCE समबाहु त्रिभुज है तो कोण DEC का माप :

1. 15°
2. 30°
3. 20°
4. 45°

73. दो भाईयों की आयु की औसत 13 है। माँ की आयु के साथ यह औसत 11 अंक बढ़ जाती है। माँ की आयु क्या होगी :

1. 45 वर्ष
2. 46 वर्ष
3. 47 वर्ष
4. 48 वर्ष

74. If a sphere and a cube have the same surface area then the ratio of diameter of sphere to edge of cube is:

1. $\sqrt{6} : \sqrt{\pi}$
2. $\sqrt{\pi} : \sqrt{6}$
3. 2 : 1
4. 1 : 2

75. The speed of a train is 64.8 kmph. If its length is 540 m, then how long will it take to cross a man standing on a platform?

1. 20 seconds
2. 25 seconds
3. 30 seconds
4. Cannot be determined

76. Ram can do a piece of work in 40 days. He worked at it for 5 days, then Shyam finished it in 21 days. The number of days that Ram & Shyam take together to finish the work are:

1. 15
2. 14
3. 13
4. 10

77. If $\frac{x}{7} = \frac{y}{11} = \frac{z}{13} = \frac{2x-3y+z}{m}$, then the value of 'm' is:

1. 6
2. -6
3. $\frac{1}{6}$
4. $-\frac{1}{6}$

74. यदि एक गोल और घन की पृष्ठ फल समान हों तो गोल के व्यास एवं घन की भुजा का अनुपात होगा।

1. $\sqrt{6} : \sqrt{\pi}$
2. $\sqrt{\pi} : \sqrt{6}$
3. 2 : 1
4. 1 : 2

75. एक रेलगाड़ी की चाल 64.8 कि.मी. प्रति घंटा है। यदि इसकी लम्बाई 540 मी. है तो यह प्लेटफार्म पर एक व्यक्ति के सामने से गुजरने में कितना वक्त लेगी ?

1. 20 सेकेण्ड
2. 25 सेकेण्ड
3. 30 सेकेण्ड
4. ज्ञात नहीं किया जा सकता

76. राम एक काम को 40 दिन में कर सकता है। उसने पाँच दिन काम किया। उसके बाद श्याम ने यह कार्य 21 दिन में किया। यदि राम और श्याम एक साथ काम करते तो कितने दिन में कार्य समाप्त होगा।

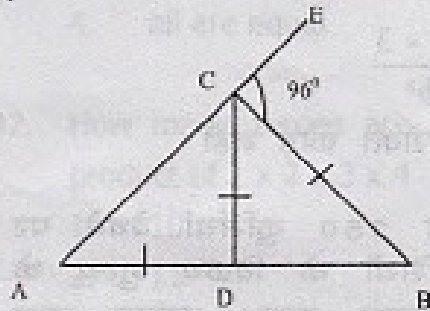
1. 15
2. 14
3. 13
4. 10

77. यदि $\frac{x}{7} = \frac{y}{11} = \frac{z}{13} = \frac{2x-3y+z}{m}$, तो 'm' का मान होगा।

1. 6
2. -6
3. $\frac{1}{6}$
4. $-\frac{1}{6}$

1. $\sqrt{3} + 7$
2. $\sqrt{7} + 3$
3. $\sqrt{3} - 7$
4. $7 - \sqrt{3}$

79.

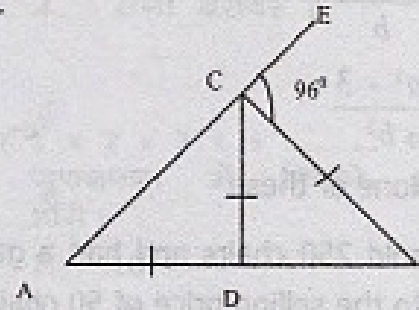


In the above figure, $AD = CD = BC$
 $\angle BCE = 96^\circ$, how much is $\angle DBC$?

1. 32°
2. 84°
3. 64°
4. Cannot be determined

1. $\sqrt{3} + 7$
2. $\sqrt{7} + 3$
3. $\sqrt{3} - 7$
4. $7 - \sqrt{3}$

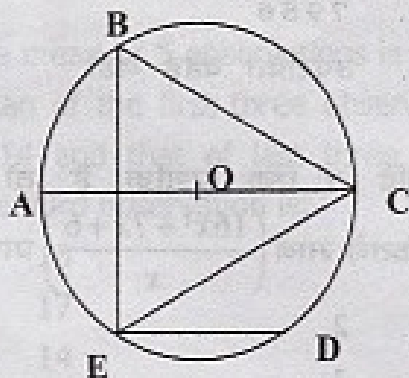
79.



दिए गए चित्र में यदि $AD = CD = BC$, $\angle BCE = 96^\circ$ तो $\angle DBC$ का मान होगा :

1. 32°
2. 84°
3. 64°
4. ज्ञात नहीं किया जा सकता

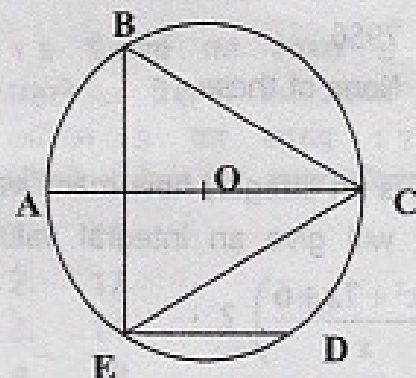
80.



In the above figure, ED is parallel to the diameter AC of the circle, if $\angle CBE = 65^\circ$, then what is the value of $\angle DEC$?

1. 35°
2. 55°
3. 45°
4. 25°

80.



दिए गए चित्र में ED व्यास AC के समानान्तर है। यदि $\angle CBE = 65^\circ$ तो $\angle DEC$ का मान होगा :

1. 35°
2. 55°
3. 45°
4. 25°

81. If $x + y = a$ and $xy = b$, then

$$\frac{1}{x^3} + \frac{1}{y^3} = ?$$

1. $\frac{a^3 - 3a}{b^3}$

2. $\frac{a^3 - 3}{b}$

3. $\frac{a^3 - 3}{b^2}$

4. None of these

82. Venu sold 250 chairs and had a gain equal to the selling price of 50 chairs. What is his profit percentage?

1. 25 %

2. 20 %

3. 10 %

4. None of these

83. Let $Ax = -17$, $By = 39$, $Cz = -12$. Then the value of the expression

$$(Ax)^2 + (By)^2 + (Cz)^2 :$$

1. 7954

2. 7756

3. 7956

4. None of these

84. If 'x' is an integer, how many values of x will give an integral value of

$$\left(\frac{16x^2 + 7x + 6}{x} \right) ?$$

1. 2

2. 3

3. 4

4. None of these

85. Which of the following is true ?

1. $7^{3^2} = (7^3)^2$

2. $7^{3^2} > (7^3)^2$

3. $7^{3^2} < (7^3)^2$

4. None of these

81. यदि $x + y = a$ और $xy = b$, हो तो

$$\frac{1}{x^3} + \frac{1}{y^3} = ?$$

1. $\frac{a^3 - 3a}{b^3}$

2. $\frac{a^3 - 3}{b}$

3. $\frac{a^3 - 3}{b^2}$

4. उपरोक्त कोई नहीं

82. वीनु को 250 कुर्सियां बेचने पर 50 कुर्सियों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ हुआ। उसका लाभ प्रतिशत क्या होगा ?

1. 25 प्रतिशत

2. 20 प्रतिशत

3. 10 प्रतिशत

4. उपरोक्त कोई नहीं

83. यदि $Ax = -17$, $By = 39$, $Cz = -12$ है तो $(Ax)^2 + (By)^2 + (Cz)^2$ का मान होगा :

1. 7954

2. 7756

3. 7956

4. उपरोक्त कोई नहीं

84. यदि 'x' एक पूर्णांक है तो 'x' के

$$\text{कितने मान } \left(\frac{16x^2 + 7x + 6}{x} \right) \text{ प्राप्त हैं ?}$$

1. 2

2. 3

3. 4

4. उपरोक्त कोई नहीं

85. निम्न में से कौन सा सही है ?

1. $7^{3^2} = (7^3)^2$

2. $7^{3^2} > (7^3)^2$

3. $7^{3^2} < (7^3)^2$

4. सभी बराबर हैं

86. Which of the following is greatest ?

$$\sqrt{7} + \sqrt{3}, \quad \sqrt{5} + \sqrt{5}, \quad \sqrt{6} + 2$$

1. $\sqrt{7} + \sqrt{3}$
2. $\sqrt{5} + \sqrt{5}$
3. $\sqrt{6} + 2$
4. all are equal

87. How many zeroes are there in the product of $1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots 49 \times 50$:

1. 10
2. 11
3. 12
4. 13

88. The mean of 20 items of a data is 5 and if each item is multiplied by 3, then the mean will be:

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

89. The mean of 5 observations is 15. If mean of the first three observations is 14 and that of last three is 17. The third observation is:

1. 15
2. 17
3. 14
4. 18

90. $2460375 = 3375 \times 729$. Then cube root of 2460375 is:

1. 729
2. 3375
3. 145
4. 135

86. निम्न में से कौन सा अधिक है ?

$$\sqrt{7} + \sqrt{3}, \quad \sqrt{5} + \sqrt{5}, \quad \sqrt{6} + 2$$

1. $\sqrt{7} + \sqrt{3}$
2. $\sqrt{5} + \sqrt{5}$
3. $\sqrt{6} + 2$
4. सभी बराबर हैं

87. $1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots 49 \times 50$ के गुणनफल में कितने शून्य (0) होंगे।

1. 10
2. 11
3. 12
4. 13

88. 20 वस्तुओं के समूह का माध्य 5 है। यदि प्रत्येक को 3 से गुणा किया जाए तो माध्य होगा:

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

89. 15 प्रेक्षणों का माध्य 5 है। यदि पहले 3 प्रेक्षणों का माध्य 14 और अंतिम 3 का माध्य 17 हो तो तीसरे प्रेक्षण का मान होगा :

1. 15
2. 17
3. 14
4. 18

90. $2460375 = 3375 \times 729$ है तो 2460375 का धनमूल होगा :

1. 729
2. 3375
3. 145
4. 135

STSE / NMMS Scheme Examination - 2009

	MAT		MAT		MAT
1	3	31	1	61	2
2	4	32	4	62	3
3	2	33	1	63	3
4	1	34	2	64	4
5	2	35	3	65	2
6	1	36	2	66	4
7	3	37	4	67	4
8	4	38	1	68	4
9	1	39	4	69	1
10	4	40	2	70	3
11	4	41	1	71	3
12	1	42	4	72	3
13	2	43	2	73	2
14	3	44	2	74	4
15	4	45	1	75	4
16	3	46	1	76	4
17	4	47	4	77	3
18	3	48	2	78	3
19	1	49	3	79	3
20	4	50	2	80	2
21	4	51	3	81	2
22	1	52	3	82	2
23	2	53	3	83	1
24	4	54	4	84	4
25	4	55	2	85	3
26	1	56	3	86	4
27	3	57	1	87	4
28	2	58	3	88	1
29	3	59	3	89	3
30	4	60	2	90	2