

NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION 2019-20

ریاستی سطح امتحان - سوال کتابچہ ۲۰۲۰-۲۰۱۹

CENTRE CODE مرکز کوڈ

SEAT NO نشست نمبر

STATE LEVEL EXAMINATION - QUESTION BOOKLET

ریاستی سطح امتحان - سوال کتابچہ

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

تعلیمی قابلیت ٹیسٹ

دسویں کلاس / CLASS X

MEDIUM : URDU (اردو) WITH ENGLISH VERSION

[Date : 17th November, 2019]

[تاریخ: 17 نومبر، 2019]

[Time : 13:30 P.M. to 15:30 P.M.]

[وقت: 13:30 P.M. تا 15:30 P.M.]

Maximum Marks : 100

زیادہ سے زیادہ نمبر: 100

Time : 120 Minutes

وقت: 120 منٹ

Total Pages :

کل صفحات:

SEAL

# INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

1. Answers are to be bubbled only on the separate carbonless answer-sheet provided to you. After examination detach the carbonless copy from original OMR & keep carbonless copy with you till the declaration of result.
2. Please write your Center Code & Seat No. very clearly (only one digit in one block) on question paper. Before writing your seat no. ascertained it with Hall ticket. Please see that no block is left blank or unfilled.

**Example -**

CENTER CODE	2	1	0	2							
SEAT NO	3	9	2	0	2	1	0	2	1	2	3

3. Please ensure that you have received Scholastic Aptitude Test answer sheet.
4. Total number of questions are 100 for this paper. All questions carry one mark each.
5. All questions are compulsory.
6. For each questions there are four options given in question paper. Check for the correct answer and bubble correct option from four circles given in answer sheet by Black/Blue pen. Please do not write any answers on question papers.
7. Start answering from first question one after the other till last question.
8. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. Time permitting you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
9. Utilize the allotted time for solving the questions in best possible way. The rough work is to be done in the box given under each page.
10. Do not write anything except Center Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.

# امیدواروں کو ہدایات

سوالات کے جواب دینے سے پہلے مندرجہ ذیل ہدایات کو احتیاط سے پڑھیں۔

1. جوابات آپ کو صرف فراہم کردہ علیحدہ کاربن لیس جو اب شیٹ پر نشان لگایا جانا ہے۔ امتحان کے بعد کاربن لیس کا پی کو اصل ادایم آر سے الگ کر دیں اور کاربن لیس کا پی نتیجہ کے اعلان تک اپنے پاس رکھیں۔

2. براہ کرم سوالیہ پیپر پر اپنے مرکز کوڈ اور نشست نمبر (ایک بلاک میں صرف ایک ہندسہ) واضح طور پر لکھیں۔ اپنی نشست نمبر لکھنے سے پہلے اس کو ہال ٹکٹ سے یقینی کریں۔ براہ کرم دیکھیں کہ کوئی بلاک خالی یا بچا ہوا نہیں ہے۔

مثلاً۔

مرکز کوڈ	2	0	1	2
----------	---	---	---	---

نشست نمبر	3	2	1	2	0	1	2	0	2	9	3
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3. براہ کرم اس بات کو یقینی بنائیں کہ آپ کو تعلیمی قابلیت ٹیسٹ کی جواب شیٹ موصول ہوئی ہے۔

4. اس پرچہ کے لئے سوالات کی کل تعداد 100 ہیں۔ سبھی سوالات کے ایک۔ ایک نمبر ہیں۔

5. تمام سوالات لازمی ہیں۔

6. ہر سوال کے لئے سوالیہ پیپر میں چار اختیارات دیئے گئے ہیں۔ صحیح جواب کی جانچ کریں اور بلیک / بلیو قلم کے ذریعہ جوابی شیٹ میں دیئے گئے چار اختیارات میں سے صحیح آپشن پر نشان لگائیں۔

7. ایک کے بعد دوسرے سوالات کا آخری سوال تک جواب دینا شروع کریں۔

8. اگر آپ کسی سوال کا جواب نہیں جانتے ہیں تو، اس پر زیادہ وقت نہ لگائیں اور اگلے سوال پر آگے بڑھیں۔ وقت ملنے پر آپ ان سوالات پر واپس آ سکتے ہیں جو آپ نے پہلے چھوڑ دئے ہیں ان پر پھر دوبارہ کوشش کریں۔

9. بہترین ممکنہ طریقے سے سوالات کو حل کرنے کے لئے مقررہ وقت کا استعمال کریں۔ رف کام ہر صفحے کے نیچے دیئے گئے باکس میں کیا جانا چاہئے۔

10. اس کتابچہ میں کہیں بھی مرکز کوڈ، نشست نمبر اور رف کام کے سوا کچھ نہ لکھیں۔

1. A tennis ball is thrown up and reaches a certain height and comes down in 8s. If value of acceleration due to gravity ( $g$ )= $10\text{m/s}^2$ , then height reached by tennis ball and velocity with which it strikes the ground respectively is \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.
- (1) 640 m, 160 m/s                      (2) 320 m, 120 m/s  
 (3) 160 m, 80 m/s                        (4) 80 m, 40 m/s.
2. 200 g steam at  $100^\circ\text{C}$  is introduced on 800g ice at  $0^\circ\text{C}$ . Find the final temperature of the mixture.
- (1)  $20^\circ$                                       (2)  $30^\circ$                                       (3)  $40^\circ$                                       (4)  $50^\circ$
3. For a colour blind person choose the incorrect statement from the following :
- (1) rod cells are present on retina  
 (2) cone cells are present on retina  
 (3) Eye sight of person is normal  
 (4) Proper information about intensity of light of object is given to brain.
4. A sound signal is simultaneously sent in air and water from a boat on a river. The echo of sound struck by river bed is heard in 4s, while echo struck by aeroplane is heard in 8s. Find the distance between aeroplane and river bed [velocity of sound in air =  $350\text{m/s}$ , velocity of sound in water =  $1500\text{m/s}$ .
- (1) 4.4 km                                      (2) 6.7 km                                      (3) 8.8 km                                      (4) 13.4 km
5. Unit of gravitational potential energy \_\_\_\_\_
- (1) J/s    (2) Js    (3) Nm    (4) N/m.
6. A ray of light is incident on the surface of transparent medium at an angle of  $45^\circ$  and is refracted in the medium at an angle of  $30^\circ$ . What will be the velocity of light in the transparent medium ?
- (1)  $1.96 \times 10^8 \text{ m/s}$                                       (2)  $2.12 \times 10^8 \text{ m/s}$   
 (3)  $2.65 \times 10^8 \text{ m/s}$                                       (4)  $1.25 \times 10^8 \text{ m/s}$ .

SPACE FOR ROUGH WORK

1 ٹینس کی ایک گیند اوپر اچھالی گئی اور وہ ایک مخصوص اونچائی تک جا کر 8 سیکنڈ میں واپس نیچے آئی۔ اگر اسراع بوجہ کشش ثقل (9) کی قیمت  $10 \text{ m/s}^2$  ہو تو گیند اونچائی تک اچھالی گئی اور زمین پر آتے وقت اس کی رفتار بالترتیب..... اور..... ہے۔

320 m, 120 m/s (2) 640 m, 160 m/s (1)

80 m, 40 m/s. (4) 160 m, 80 m/s (3)

2  $0^\circ$  درجہ حرارت والی 800g برف پر سے  $100^\circ \text{C}$  درجہ حرارت والی 200g پانی کی بھاپ گزاری گئی۔ تو آمیزے کا حاصل درجہ حرارت معلوم کیجیے۔

50<sup>0</sup> (4) 40<sup>0</sup> (3) 30<sup>0</sup> (2) 20<sup>0</sup> (1)

3 رنگ کو شخص کے لیے ذیل میں سے غلط بیان منتخب کیجیے۔

(1) سلاح نما خلیات پردہ شبکیہ میں ہوتے ہیں۔

(2) مخروطی خلیات پردہ شبکیہ میں ہوتے ہیں۔

(3) اس شخص کی بینائی بے نقص ہوتی ہے۔

(4) روشنی کی شدت کی مناسب معلومات دماغ کو دی جاتی ہے۔

4 ندی کی ایک ناؤ سے ایک ہی وقت میں پانی اور ہوا میں آواز کی لہر کی ترسیل کی گئی۔ پانی کی آواز کی ہر ندی کی تہہ سے ٹکرا کر اس کا انعکاس 4 سیکنڈ سے جبکہ ہوا کی آواز کی لہر ہوائی جہاز سے ٹکرا کر اس کا انعکاس 8 سیکنڈ سے سنا گیا ہو تو ہوائی جہاز اور ندی کی تہہ کا فاصلہ کتنا ہوگا؟ آواز کی ہوا میں رفتار = ، آواز کی پانی میں رفتار =

13.4 km (4) 8.8 km (3) 6.7 km (2) 4.4 km (1)

5 ثقلی توانائی بالقوی کی اکائی..... ہے۔

N/m (4) Nm (3) Js (2) J/s (1)

6 نور کی ایک شعاع وقوع شفاف شے سے  $45^\circ$  کا زاویہ وقوع بناتی ہے اور اس کا اس واسطے سے  $30^\circ$  پر انحراف ہوتا ہے۔ اس نور کی شعاع کی شفاف واسطے میں سے رفتار کیا ہوگی؟

$2.12 \times 10^8 \text{ m/s}$  (2)  $1.96 \times 10^8 \text{ m/s}$  (1)

$1.25 \times 10^8 \text{ m/s}$  (4)  $2.65 \times 10^8 \text{ m/s}$  (3)

رف کام کے لیے خالی جگہ

7. Match the columns, choose correct alternative from given options :

I	II	III	IV
Satellite Orbits	Height above earth surface (in km)	Period of revolution (hours)	Use
A. High earth orbit	a. 180–2000	I. 2–24	(i) meteorology
B. Medium earth orbit	b. $\geq 35780$	II. $< 1$	(ii) Hubble telescope
C. Low earth orbit	c. 2000–35780	III. 24	(iii) G.P.S.

- (1) A-a-I-(i), B-c-II-(ii), C-b-I-(iii)  
 (2) A-b-III-(i), B-c-I-(iii), C-a-II-(ii)  
 (3) A-b-II-(ii), B-a-III-(i), C-b-III-(iii)  
 (4) A-c-III-(iii), B-b-II-(i), C-a-II-(i)

8. An electric iron uses a power of 1320W when set to higher temperature. If set to lower temperature one third of higher temperature current is used. If iron is connected to a potential of 220V, then power used to lower temperature is \_\_\_\_\_.

- (1) 220 W (2) 440 W  
 (3) 660 W (4) 880 W

9. 250kg of water per minute is to be drawn from a well 150m deep. An electric pump of \_\_\_\_\_ can be used. ( $g = 10\text{m/s}^2$ )

- (1) 6 horse power (2) 7 horse power  
 (3) 8 horse power (4) 9 horse power.

SPACE FOR ROUGH WORK

ستونوں کو احیان میں رکھتے ہوئے دیے ہوئے مقابلات میں سے صحیح مقابل منتخب کیجیے۔

IV	III	II	I
استعمال	گردش کا وقفہ (hours)	سطح زمین سے اونچائی	سیاروں کی گردش مدار
(i) موسمیات	2-24 (I)	180-2000 (a)	(A) بلند ارضی مدار
(ii) نیل دور بین	<L (II)	> 35780 (b)	(B) درمیانی ارضی مدار
(iii) GPS	24 (III)	2000-35780 (c)	(C) نچلا ارضی مدار

A-a-I-(i), B-c-II-(ii), C-b-I-(iii) (1)

A-b-III-(i), B-c-I-(iii), C-a-II-(ii) (2)

A-b-II-(ii), B-a-III-(i), C-b-III-(iii) (3)

A-c-III-(iii), B-b-II-(i), C-a-II-(i) (4)

8 زیادہ تپش پانی کے لیے بجلی سے چلنے والی استری کو سیٹ کرنے پر 1320W برقی طاقت استعمال ہوتی ہے۔ اور کم تپش پریسیٹ کرنے پر برقی رو بہتی ہے۔ اگر استری 220V برقی قوی کے فرق سے جوڑی گئی ہو تو کم تپش کے لیے سیٹ کی ہوئی برقی طاقت کی قیمت ہے۔

440W (2)

220W (1)

880W (4)

660W (3)

9 150m گہرائی والے کنویں سے 250 kg/min پانی نکالا جاتا ہے..... کا برقی پمپ استعمال کر سکتے ہیں۔  
(g = 10 m/s<sup>2</sup>)

7 (2) اپسی طاقت

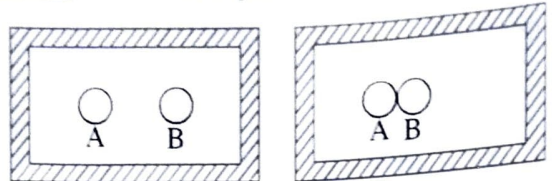
6 (1) اپسی طاقت

9 (4) اپسی طاقت

8 (3) اپسی طاقت

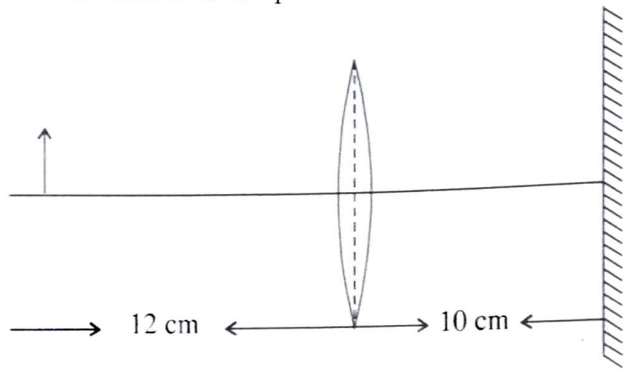
زف کام کے لیے خالی جگہ

10. Two copper metal spheres [A & B] of same mass and surface areas at temperatures at  $T_A = 80^\circ\text{C}$  and  $T_B = 50^\circ\text{C}$  are kept separated in a heat resistant box. Due to \_\_\_\_\_ temperatures of A and B are changing and reaching a constant temperature of \_\_\_\_\_. Heat transfer takes place by \_\_\_\_\_, but if both spheres are in contact heat transfer is by \_\_\_\_\_.



- (1) Principle of heat,  $70^\circ$ , convection radiation
- (2) Principle of heat exchange,  $68^\circ$  radiation, conduction
- (3) Principle of heat exchange,  $65^\circ$  radiation, conduction
- (4) Principle of heat exchange,  $65^\circ$  conduction, convection.

11. An object, a convex lens of focal length 20 cm and a plane mirror are arranged as shown in figure. How far behind the mirror is the position of the final image of the object ?



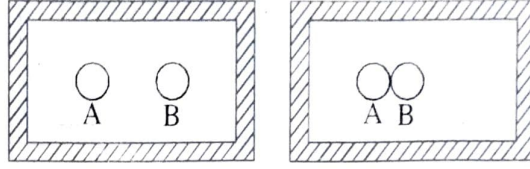
- (1) 40 cm
- (2) 30 cm
- (3) 20 cm
- (4) 10 cm

12. Choose the incorrect statement.

- (1) Alternating current is oscillatory
- (2) Electric power is transmitted over long distances using alternating current.
- (3) Frequency of alternating current in India is 50Hz.
- (4) Alternating current can be used for electrolysis of copper chloride.

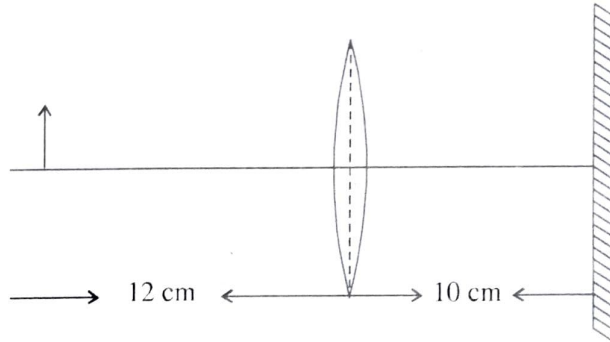
SPACE FOR ROUGH WORK

A) اور  $T_A = 80^\circ\text{C}$  اور  $T_B = 50^\circ\text{C}$  درجہ حرارت والے، یکساں کمیت اور یکساں سطح کے رقبوں والے دو تانبے کے کڑوں (A اور B) کو ایک غیر موصل حرارت صندوق میں الگ الگ رکھا گیا ہے۔ ..... کی وجہ A اور B کے درجہ حرارت میں تبدیلی ہوتی ہے اور ان کا درجہ حرارت  $C^\circ$  ہوتا ہے۔ ..... کی وجہ سے حرارت کی منتقلی ہوتی ہے، لیکن یہ دونوں کڑے ایک دوسرے سے ملا کر رکھے جائیں تو حرارت کی منتقلی ..... کی وجہ سے ہوتی ہے۔



- (1) تپش کا قانون،  $70^\circ$ ، اجمال، اشغال
- (2) تپش کا قانون،  $68^\circ$ ، اشغال، ایصال
- (3) تپش کا قانون،  $65^\circ$ ، اشغال، ایصال
- (4) تپش کا قانون،  $65^\circ$ ، ایصال، اجمال

11 ایک جسم 20cm طول ماسکھ کے محب آئینے میں اور مستوی آئینے کو ذیل کے مطابق ترتیب دیا ہے۔ مستوی آئینے کے پیچھے کتنے فاصلے پر جسم کے آخری عکس کا مقام ہوگا؟



- (1) 40 cm
- (2) 30 cm
- (3) 20 cm
- (4) 10 cm

12 غلط بیان منتخب کیجیے:

- (1) متبادل برقی رو دو سمتی ہوتی ہے۔
- (2) متبادل برقی رو کے استعمال سے برقی قوت کا لمبے فاصلے تک ارسال کیا جاتا ہے؟
- (3) بھارت میں متبادل برقی رو کا تعداد 50Hz ہے۔
- (4) کارپولرائیڈ کے برقی تجزیے میں متبادل برقی رو کا استعمال ہوتا ہے۔

رُف کام کے لیے خالی جگہ

13. Three lenses have a combined power of 2.7D. If the powers of two lenses are 2.5D and 1.7D respectively, find the focal length of the third lens. (4) -6.666 m  
 (1) -66.66 cm (2) -6.666 cm (3) -66.66 m
14. The groups \_\_\_\_\_ constitute the p-block. (4) 1 to 7.  
 (1) 3 to 12 (2) 1 to 2 (3) 13 to 18
15. \_\_\_\_\_ metal generally occurs in free state. (4) Potassium.  
 (1) Sodium (2) Platinum (3) Magnesium
16. In cold region during winter \_\_\_\_\_ freezes at room temperature itself and looks like ice. (4) Ethanoic acid.  
 (1) Palmitic acid (2) Linoleic acid (3) Oleic acid
17. All man made elements are placed after an element having atomic number 92 named \_\_\_\_\_. (4) Lithium.  
 (1) Beryllium (2) Cadmium (3) Uranium
18. The molecular formula of Ethyne is \_\_\_\_\_. (4)  $C_2H_6$ .  
 (1)  $C_2H_5$  (2)  $C_2H_4$  (3)  $C_2H_2$
19. Melting point of Tungsten metal is \_\_\_\_\_ °C. (4) 3430.  
 (1) 3422 (2) 3322 (3) 3420
20. Weak base is \_\_\_\_\_. (4)  $Na_2O$ .  
 (1) NaOH (2) KOH (3)  $NH_4OH$
21. Molecular mass of Benzene is \_\_\_\_\_. (4) 77.  
 (1) 72 (2) 78 (3) 79
22. The monomer styrene has structural formula \_\_\_\_\_.  
 (1)  $C_6H_5 - CH = CH_2$  (2)  $C_6H_5 - CH_2 = CH_2$   
 (3)  $C_5H_6 - CH = CH_2$  (4)  $C_5H_2 - CH_2 = CH_2$

SPACE FOR ROUGH WORK

13 تین عددوں کی مجموعی طاقت 2.7D ہے۔ اگر دو عددوں کی طاقت 2.5D اور 1.7D ہو تو تیسرے عدد سے کا طول ماسکہ معلوم کیجیے۔

(1) -66.66 cm (2) -6.666 cm (3) -66.66 m (4) -6.666 m

14 P-بلاک میں.....گروپ شامل ہیں۔

(1) 3 سے 12 (2) 1 سے 2 (3) 13 سے 18 (4) 1 سے 7

15.....دھات عام طور پر آزاد حالت میں پائی جاتی ہے۔

(1) پلانٹیم (2) سوڈیم (3) پوناشیم (4) مگنیشیم

16 سرد آب و ہوا کے علاقوں میں، سردیوں میں.....کمرے کے درجہ حرارت پر ہی منجمد ہوتا ہے اور برف کی طرح نظر آتا ہے۔

(1) پائٹک ایسڈ (2) لینولیک ایسڈ (3) اولیک ایسڈ (4) استھینائک ایسڈ

17 جوہری عدد 92 والے.....عنصر کے بعد کے تمام عناصر انسان کے تخلیق کردہ ہیں۔

(1) بیریلیم (2) کیڈمیم (3) یورینیم (4) لیٹھیم

18 استھائن کا سالمی ضابطہ.....ہے۔

(1)  $C_2H_5$  (2)  $C_2H_4$  (3)  $C_2H_2$  (4)  $C_2H_6$

19 فنکشنل دھات کا نقطہ پگھلاؤ  $^{\circ}C$ .....ہے۔

(1) 3422 (2) 3322 (3) 3420 (4) 3430

20 کمزور تیزاب.....ہے۔

(1) NaOH (2) KOH (3)  $NH_4OH$  (4)  $Na_2O$

21 بیگزین کی سالمی کمیت.....ہے۔

(1) 72 (2) 78 (3) 79 (4) 77

22 اسٹائیرین کا ساختی ضابطہ.....ہے۔ (ایک ترکیب)

(1)  $C_6H_5 - CH = CH_2$  (2)  $C_6H_5 - CH_2 = CH_2$

(3)  $C_5H_6 - CH = CH_2$  (4)  $C_5H_2 - CH_2 = CH_2$

رَف کام کے لیے خالی جگہ

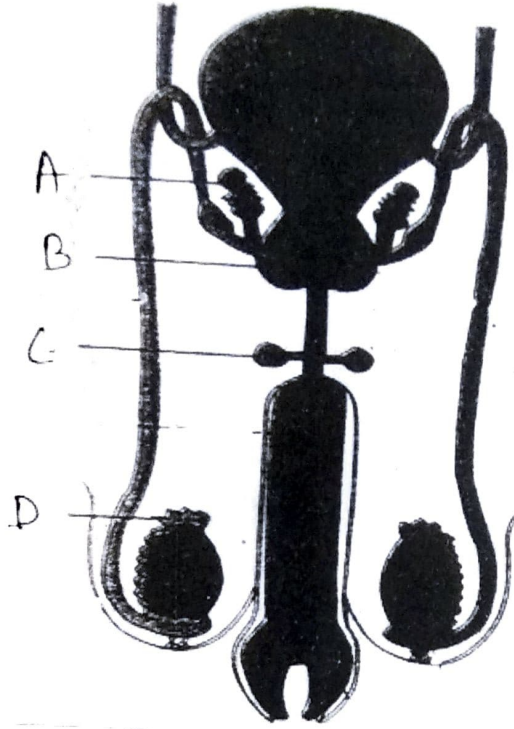
23. The percentage of carbon in Lignite is \_\_\_\_\_%.
- (1) 70 to 90 (2) 60 to 80  
(3) 60 to 90 (4) 60 to 70.
24. \_\_\_\_\_ is used in the blood test for diagnosing anaemia.
- (1) Borax (2) Baking soda  
(3) Blue vitriol (4) Bleaching powder.
25. Aquaregia is prepared by mixing conc. HCl and conc.  $\text{HNO}_3$  in the ratio \_\_\_\_\_.
- (1) 1 : 3 (2) 3 : 2  
(3) 1 : 4 (4) 3 : 1.
26. Adding zinc to blue coloured copper sulphate solution, a \_\_\_\_\_ solution of zinc sulphate is formed.
- (1) Reddish (2) Colourless  
(3) Greenish (4) Purple.
27. In living organisms sometimes any nucleotide of the gene changes its position that causes a minor change which is nothing but the \_\_\_\_\_.
- (1) Transcription (2) Mutation  
(3) Evolution (4) Translocation.
28. In mitosis in \_\_\_\_\_ step centromeres split and thereby sister chromatids of each chromosome separate and they are pulled apart in opposite directions.
- (1) Prophase (2) Metaphase  
(3) Anaphase (4) Telophase.

SPACE FOR ROUGH WORK

- 23 لگنائٹ میں کاربن کا تناسب تقریباً.....% ہوتا ہے۔
- (1) 70 سے 90
- (2) 60 سے 80
- (3) 60 سے 90
- (4) 60 سے 70
- 24 ایسی ایک تشخیص کرتے وقت خون کی جانچ کے لیے..... استعمال کرتے ہیں۔
- (1) بوریکس
- (2) کھانے کا سوڈا
- (3) نیلا تو تیا
- (4) پلیچنگ پاؤڈر
- 25 مرکنز HCl اور مرکنز  $HNO_3$ ..... تناسب میں لے کر ان سے آب شاہی بناتے ہیں۔
- (1) 3 : 1
- (2) 2 : 3
- (3) 4 : 1
- (4) 1 : 3
- 26 کارپسلیٹ کے نیلے محلول میں جسٹ کا سفوف ڈالنے پر..... محلول بنتا ہے۔
- (1) سرخ
- (2) بے رنگ
- (3) سبز
- (4) جامنی
- 27 جانداروں کے چین کا کوئی نیو کلیوٹائیڈ کبھی کبھی غلطی سے اپنی جگہ بدل دیتا ہے۔ اس کی وجہ سے کوئی چھوٹا سا فرق واقع ہو جاتا ہے۔ یہ فرق یا تبدیلی..... کہلاتا ہے۔
- (1) ٹرانسکرپشن
- (2) نوعی تبدل
- (3) ارتقاء
- (4) ٹرانس لوکیشن
- 28 خلیے کی مساوی تقسیم کو..... حالت میں مرکز پارے کی تقسیم ہو کر ہر کرومیٹڈ کی جوڑی تقسیم ہوتی ہے اور ہر حصہ مخالف سمت میں پہنچتا ہے۔
- (1) ابتدائی حالت
- (2) درمیانی حالت
- (3) مابعد حالت
- (4) آخری حالت

زف کام کے لیے خالی جگہ





B (2)

A (1)

D (4)

C (3)

30 جانداروں میں تولید سے متعلق متفرق رکن پہچانیے۔

(2) تجزیہ کاری

(1) زواجوں کی تشکیل

(4) کلیاؤ

(3) بازپیدائش

31 مندرجہ ذیل میں سے کون سی انواع نادر نسلیں ہیں؟

(2) پٹے والے ٹائیگر، گیر کی شیر بھر

(1) شیر، ٹیلڈ بندرتن مور

(4) شیکرو گلہری

(3) لال پانڈا، کستوری ہرن

32 عالمہ چھٹے دودے کا حیوان کون سا؟

(2) پلیتیریا

(1) آنتی دودا

(4) آنکھ میں پایا جانے والا دودا

(3) فیمل پادودا

رہ کام کے لیے خالی جگہ

33. Identify animal from phylum Mollusca which can perform three types of locomotions like swimming, creeping and walking.
- (1) Bivalve (2) Snail  
(3) Pearl (4) Octopus.
34. Which microbe is used in preparing beverage cider by fermenting juice in apple ?
- (1) Saccharomyces Cerevisiae (2) Candida  
(3) Lactobacillus brevis (4) Hansenula.
35. To prepare chocolates and toffees from sugar molasses and salt which microbe is used ?
- (1) Aspergillus fereus (2) Brevibacterium  
(3) Aspergillus Nigar (4) Lactobacillus delbrueckii.
36. In which variety of rice a gene synthesizing vitamin A (Beta Carotene) has been introduced ?
- (1) Jaya (2) Golden Rice  
(3) Ratna (4) Indrayani.
37. Which state in the country is at forefront in controlling the cyber crimes and has been proved to be a first state to start a separate cyber crime unit ?
- (1) Gujarat (2) Karnataka  
(3) Madhya Pradesh (4) Maharashtra.
38. Choose the correct order of main aspects of disaster management cycle.
- (1) Impact of disaster → Response → Resurgence → Preparation → Redemption → preparedness  
(2) Preparation → Redemption → preparedness → Impact of disaster → Response → Resurgence  
(3) Resurgence → Response → Impact of disaster → preparedness → Redemption → preparation  
(4) Redemption → Response → Impact of disaster → preparation → Resurgence → preparedness

SPACE FOR ROUGH WORK

- 33 تیرنے، ریگننے اور چلنے تینوں قسم کی حرکات کر سکنے والا عام ملکہ نرم جسم والے کا حیوان پہچانیے۔
- (1) صدف (2) گھونگھا  
(3) سیپ (4) آکٹوپس
- 34 سیب کے پھل کے رس کی تخمیر کر کے سیڈر یہ مشروب بنایا جاتا ہے۔ اس مشروب کی پیداوار کے لیے مددگار خوردبینی جاندار کون سا؟
- (1) سیکرومائیسیس سیرے وی (2) کنڈیڈا  
(3) لیکو بیسی لس بروئیس (4) ہنسے نیولا
- 35 گنے کا میل اور نمک ان سے چاکلیٹ اور گولیاں بنانے کے لیے کون سا خوردبینی جاندار استعمال کرتے ہیں؟
- (1) اسپرجلس فیریس (2) بریوی بیکٹریم  
(3) اسپرجلس نائیگر (4) لیکو بیسی لس ڈیڈ بروکی
- 36 چاول کی کون سی قسم میں حیاتین A (Beta Carotene) بنانے والا جین ڈالا گیا ہے؟
- (1) جیا (2) گولڈن رائس  
(3) رتنا (4) اندرائینی
- 37 ساہرہ جرائم پر قابو پانے کے لیے ملک بھر میں بازی مارنے والی اور اس تعلق سے آزاد محکمہ تشکیل دینے والی ملک کی پہلی ریاست کون سی؟
- (1) گجرات (2) کرناٹک  
(3) مدھیہ پردیش (4) مہاراشٹر
- 38 مندرجہ ذیل ہنگامی منصوبے کے اہم اجزاء کی مناسب ترتیب منتخب کیجیے۔
- (1) آفت کا زور ← ردعمل ← بحالی  
پیشگی تیاری ← چھٹکارا ← تیاری
- (2) پیشگی تیاری ← چھٹکارا ← تیاری  
آفت کا زور ← ردعمل ← بحالی
- (3) بحالی ← ردعمل ← آفت کا زور  
تیاری ← چھٹکارا ← پیشگی تیاری
- (4) چھٹکارا ← ردعمل ← آفت کا زور  
پیشگی تیاری ← بحالی ← تیاری

زف کام کے لیے خالی جگہ

39. Abnormalities in sex chromosomes cause disorders Turner Syndrome (Turner-Monosomy) means  
 (1)  $44 + X$  (2)  $44 + XX$  (3)  $44 + XY$  (4)  $44 + XXY$ .
40. Identify the bacteria which spoil cooked food ?  
 (1) Rizobium (2) Yeast (3) Clostridium (4) Lactobacillus.
41. Who wrote the book, 'Discourse on Method' ?  
 (1) Rene Descartes (2) Voltaire  
 (3) Karl Marx (4) Michel Foucault.
42. Identify the wrong pair from the pairs given below :  
 (1) Kootiyattam — Sanskrit theatre, Kerala  
 (2) Ramman — Religious festival and ritual theatre of the Garhwal.  
 (3) Ramlila — Traditional performance of the Ramayan in Uttar Pradesh  
 (4) Kalbelia — Dance form in West Bengal.
43. Where we can see the Murals of Maratha style in the old wadas in Maharashtra ?  
 (1) Pune (2) Satara (3) Solapur (4) Kolhapur.
44. Which dance form has been shown in the picture printed below :



- (1) Kathak (2) Kathakali  
 (3) Mohiniattam (4) Lavni.

SPACE FOR ROUGH WORK

- 39 جنسی کروموزوم میں نقص کی وجہ سے پیدا ہونے والا مرض ٹرنر سنڈروم (ٹرنر مونوسومی) یعنی  
 44 + XXY (4) 44 + XY (3) 44 + XX (2) 44 + X (1)
- 40 پکی ہوئی غذا کو خراب کرنے والے جراثیم پہچانیے۔  
 لیکلو بیسی لائے (4) کلو سٹرو ڈیم (3) ایسٹ (2) رائز ویم (1)
- 41 ”ڈسکورس آن دی میٹھڈ“ اس کتاب کا مصنف کون ہے؟  
 (1) ریچے دیکارت (2) والٹیر  
 (3) کارل مارکس (4) مائیکل فوکلٹ
- 42 مندرجہ ذیل غلط جوڑی پہچانیے۔  
 (1) کوئٹم: کیرل کا ثقافتی ڈرامہ ورثہ (2) رمن: گڈ وال کی مذہبی عید اور ڈرامہ  
 (3) لام اللہ: اتر بھارت میں کیا جانے والا ڈرامہ (4) کال ہیلیہ: مغربی بنگال کا رقص
- 43 مہاراشٹر کی کس قدیم حویلی میں دیواروں پر بنائی ہوئی طرز مصوری دیکھنے کو ملتی ہے؟  
 (1) پونہ (2) ستارہ  
 (3) سولا پور (4) کولہاپور
- 44 تصویر میں دیئے گئے رقص کی قسم پہچانیے۔



- (1) کتھک  
 (2) کتھاکلی  
 (3) موئی الم  
 (4) لاونی

رَف کام کے لیے خالی جگہ

45. Identify the name of the gentleman, who started The First English Newspaper of India.
- (1) Balshashtri Jambhekar (2) Bhau Mahajan  
(3) James Augustus Hickey (4) Sir John Marshal.
46. Colour Television was introduced on \_\_\_\_\_ in India.
- (1) 23 July, 1927 (2) 15 September, 1959  
(3) 1 May, 1972 (4) 15 August, 1982.
47. Who has written the play 'Ekach Pyala' ?
- (1) Ram Ganesh Gadkari (2) Aacharya Aatre  
(3) Vasant Kanetkar (4) Vijay Tendulkar.
48. Identify the movie which received an international acclaim ?
- (1) Bal Shivaji (2) Sant Tukaram  
(3) Raja Harishchandra (4) Savitri Satyawana.
49. In which year, Indian Hockey Team won a gold medal in Olympics ?
- (1) 1928 (2) 1932  
(3) 1936 (4) 1956.
50. Who was the first women author known for feminist writing ?
- (1) Pandita Ramabai (2) Meera Kosambi  
(3) Sharmila Rege (4) Tarabai Shinde.
51. The Louvre museum in Paris was established in the \_\_\_\_\_ century C.E.
- (1) 16th (2) 17th  
(3) 18th (4) 19th.
52. On \_\_\_\_\_ the mobile phone services started in India.
- (1) 22 August, 1993 (2) 22 August, 1994  
(3) 22 August, 1995 (4) 22 August, 1996.

SPACE FOR ROUGH WORK

- 45 انگریزی روزنامہ 'بنگال گزٹ' بھارت میں سب سے پہلے کس نے شروع کیا؟  
 (1) بال شاستری جا مھیکر  
 (2) بھاؤ مہاجن  
 (3) جیمس آکسٹن ہیکلی  
 (4) سر جان مارشل
- 46 ..... میں بھارت میں رنگین ٹی وی کی ابتداء ہوئی۔  
 (1) 23 جولائی 1927  
 (2) 15 ستمبر 1959  
 (3) 1 مئی 1972  
 (4) 15 اگست 1982
- 47 "ایک پیالہ" اس ڈرامے کے مصنف کون ہیں؟  
 (1) رام گنیش گڈکری  
 (2) آچاریہ اترے  
 (3) وسنت کانیکر  
 (4) وجے تینڈولکر
- 48 عالمی سطح پر دیا جانے والا فلمی ایوارڈ سب سے پہلے بھارت کی کس فلم کو ملا؟  
 (1) بال شیواجی  
 (2) سنت نکارام  
 (3) راجہ ہریش چندر  
 (4) ساوتری - ستیہ وان
- 49 اولمپک کھیلوں میں بھارت نے ہاکی کے کھیل میں کس سن میں سونے کا تمغہ جیتا۔  
 (1) 1928  
 (2) 1932  
 (3) 1936  
 (4) 1956
- 50 بھارت میں خواتین کے حقوق سے متعلق لکھنے والی سب سے پہلی مصنفہ؟  
 (1) پنڈت رما بائی  
 (2) میرا کوکھی  
 (3) شرمیلارگیے  
 (4) تارا بائی شندے
- 51 پیرس شہر کے "لور" میوزیم کی بنیاد کس سنہ عیسوی میں ہوئی؟  
 (1)  
 (2)  
 (3)  
 (4)
- 52 بھارت میں موبائل فون کا استعمال ..... کے دن شروع ہوا۔  
 (1) 22 اگست 1993  
 (2) 22 اگست 1994  
 (3) 22 اگست 1995  
 (4) 22 اگست 1996

رَف کام کے لیے خالی جگہ

53. Find out the option of correct alternatives.

'A' Group

- A. Indian museum
- B. National Museum
- C. Shivaji Maharaj Vastu Sangrahalaya
- D. Salarjang Muscum

'B' Group

- I) Delhi
- II) Kolkata
- III) Hyderabad
- IV) Mumbai.

(1) A-II, B-I, C-IV, D-III

(2) A-IV, B-III, C-II, D-I

(3) A-I, B-II, C-III, D-IV

(4) A-III, B-IV, C-I, D-II.

54. Identify the place which is famous for caves, has been shown in the picture.



(1) Gharapuri

(2) Verul

(3) Ajanta

(4) Karla.

55. Where did the Government of India establish 'The Film and Television Institute' of India in 1960 ?

(1) Delhi

(2) Mumbai

(3) Chennai

(4) Pune.

56. In the year 1983, the Indian Cricket team won the World Cup under the captainship of \_\_\_\_\_.

(1) Sunil Gavaskar

(2) Kapil Dev

(3) Sachin Tendulkar

(4) Sourav Ganguli.

SPACE FOR ROUGH WORK

53 مندرجہ ذیل کی جوڑیاں لگا کر صحیح جوڑی تلاش کیجیے۔

گروہ ب

گروہ الف

I	دہلی	A.	انڈین میوزیم
II	کلکتہ	B.	نیشنل میوزیم
III	حیدرآباد	C.	چھترپتی شواجی مہاراج میوزیم
IV	ممبئی	D.	سالار جنگ میوزیم

A-IV, B-III, C-II, D-I (2)

A-II, B-I, C-IV, D-III (1)

A-III, B-IV, C-I, D-II. (4)

A-I, B-II, C-III, D-IV (3)

54 اس تصویر کے گچھا کا مقام لکھئے۔



(1) گھارا پوری (2) ویرول (3) اجنتا (4) کارلہ

55 ”فلم اینڈ ٹیلی وژن انسٹی ٹیوٹ آف انڈیا“ یہ ادارہ 1960 میں حکومت ہند نے کس مقام پر قائم کیا؟

(1) دہلی (2) ممبئی (3) چنئی (4) پونہ

56 ..... کے زیرِ پکتانی 1983 میں کرکٹ کا ورلڈ کپ (عالمی ٹرافی) جیتنے کا تاریخی کام ہوا۔

(1) سنیل گوسکر (2) کپیل دیو  
(3) چن تینڈولکر (4) سور بھگت گوللی

رَف کام کے لیے خالی جگہ

57. Constituencies are created by \_\_\_\_\_ committee of the Election Commission.  
(1) Timetable (2) Voting (3) Delimitation (4) Selection.
58. Which organization was established in 1920 to resolve the issues of workers ?  
(1) All India Trade Union Congress (2) Indian Institute of Technology  
(3) Centre for Development Union (4) National Mill Labour Organization.
59. Which country is not included in the five permanent members of the security council of the United Nations ?  
(1) England (2) France (3) China (4) India.
60. After which Lok Sabha Elections, the system of one party emerging as dominant party came to an end ? Since then different parties began to come together to form coalition governments.  
(1) 1977 (2) 1989 (3) 1995 (4) 2001.
61. Features of good governance are given below. Identify the wrong option out of it.  
(1) Transparency in working of the government.  
(2) Responsive government.  
(3) Just and all inclusive development.  
(4) Unaccountable government.
62. Which is the main demand of the tribal movement ?  
(1) Accept the rights of tribes over forests.  
(2) Movements against the revenue collection.  
(3) Tenancy laws.  
(4) Decentralization of power.
63. Choose the option, which is not only a political form of democracy ?  
(1) Elections (2) Voting  
(3) Governmental structure (4) Protection of Human values.
64. Which country is not involved in the central powers of the first world war ?  
(1) Germany (2) Ottoman Empire  
(3) Bulgaria (4) Italy.

SPACE FOR ROUGH WORK

- 57 لوک سبھا کی تشکیل کا کام الیکشن کمیشن کی کون سی کمیٹی انجام دیتی ہے؟  
 (1) نظام الاوقات (2) رائے دہی (3) جدید بنی (4) انتخابی
- 58 مزدوروں کے مسائل حل کرنے کے لیے 1920 میں قائم کی جانے والی تنظیم کون سی ہے۔  
 (1) آل انڈیا ٹریڈ یونین (2) انڈین انسٹی ٹیوٹ آف ٹیکنالوجی  
 (3) سینٹر فار ڈیولپمنٹ یونین (4) راشٹریہ ملن مزدور سنگھ
- 59 مندرجہ ذیل میں سے کون سا ملک اقوام متحدہ کے سلامتی کونسل کا رکن نہیں ہے؟  
 (1) انگلینڈ (2) فرانس (3) چین (4) بھارت
- 60 کس لوک سبھا انتخابات کے بعد سیاست میں صرف ایک سیاسی پارٹی کی بالادستی کا سلسلہ بند ہو گیا؟ اور متحدہ محاذ کی حکومت کا آغاز ہوا؟  
 (1) 1977 (2) 1989 (3) 1995 (4) 2001
- 61 مندرجہ ذیل میں جمہوریت کے لیے اچھی حکومت کی خصوصیات دی گئی ہیں۔ ان میں سے غلط بیان کون سا ہے؟  
 (1) سٹاف کاروبار  
 (2) جوابدہ حکومت  
 (3) انصاف پر مبنی اور مکمل ترقی  
 (4) ذمہ داریوں سے واقفیت رکھنے والی حکومت
- 62 آدی واسی تحریک کا اہم مطالبہ کون سا؟  
 (1) آدی واسیوں کو جنگلاتی دولت پر حق ہے تسلیم کرنا (2) زراعت کے مسائل کو حل کیا جائے  
 (3) کل قاعدہ عمل میں لایا جائے (4) حکومت لامرکزیت کی جائے
- 63 مندرجہ ذیل میں سے ”جمہوریت“ پر صرف جمہوریت کا سیاسی روپ نہیں۔  
 (1) الیکشن (2) رائے دہی  
 (3) حکومتی کاروبار (4) انسانی اقدار کا تحفظ
- 64 پہلی جنگ عظیم میں شامل ممالک میں سے مرکزی اتحاد ممالک میں شامل نہ ہونے والا ملک  
 (1) جرمنی (2) سلطنت عثمانیہ  
 (3) بلغاریہ (4) اٹلی

زف کام کے لیے خالی جگہ

65. Identify the bird from the Brazil which is huge in size and fly high in the sky ?

- (1) Condor (2) Macaws  
(3) Piranhas (4) Puma.

66. Identify the correct option from the pairs given below :

- | Agents          | Landforms         |
|-----------------|-------------------|
| A. River        | I. Hanging Valley |
| B. Wind         | II. Stalactite    |
| C. Glaciers     | III. Sand dune    |
| D. Ground water | IV. Canyon        |
- (1) A-I, B-II, C-III, D-IV  
(2) A-II, B-I, C-IV, D-III  
(3) A-IV, B-III, C-I, D-II  
(4) A-III, B-IV, C-II, D-I.

67. Which place in western Rajasthan is driest part of India ?

- (1) Mounsinram (2) Cherapunji  
(3) Jodhpur (4) Jaisalmer.

68. Settlements become sparse as we move in the central part of Brazil because :

- (1) This area has favourable climate and an ideal for human settlements.  
(2) Area is covered by thick dense equatorial rainforests.  
(3) Area has good transportation system.  
(4) Fertile soil (rich soil) has been found in this area.

69. Which of the following is not the tributary of Sindhu river ?

- (1) Chenab (2) Satluj  
(3) Betva (4) Ravi.

SPACE FOR ROUGH WORK

65 برازیل میں بہت بلندی پر اڑنے والا بڑی جسمت کا پرندہ کون سا ہے؟

- (1) کوئڈو  
(2) مکاو  
(3) پیوانہ  
(4) پیوما

66 مندرجہ ذیل کی صحیح جوڑیاں لگاتے ہوئے صحیح متبادل کا انتخاب کیجیے۔

زمینی اشکال

عوامل

- |     |                         |                  |
|-----|-------------------------|------------------|
| I   | متعلق وادی              | A. ندی           |
| II  | نمک کے ستون             | B. ہوا           |
| III | بھر بھری نیلے (بارکھان) | C. برفانی ندی    |
| IV  | گھائی                   | D. زیر زمین پانی |
- (1) A-I, B-II, C-III, D-IV  
(2) A-II, B-I, C-IV, D-III  
(3) A-IV, B-III, C-I, D-II  
(4) A-III, B-IV, C-II, D-I

67 مغربی راجستھانی کا کون سا علاقہ بھارت میں سب سے زیادہ خشک سالی والا علاقہ ہے۔

- (1) موئن رام  
(2) چیراپونچی  
(3) جوڈھ پور  
(4) جیسلمیر

68 ساحلی علاقے سے برازیل کے اندرونی علاقے امیزان دریا کی وادیوں کی سمت جاتے ہوئے انسانی بستیاں کم آبادی والی ہوتی جاتی ہیں کیونکہ.....

- (1) اس علاقے کی آب و ہوا انسانی آبادی کے لیے بہتر ہے  
(2) یہ علاقہ گھنے استوائی جنگلات سے گھرا ہوا ہے  
(3) اس علاقے میں آمدورفت کے بہترین انتظامات ہیں  
(4) اس علاقے کی زمین زراعت کے لائق ہے

69 مندرجہ ذیل میں سے دریائے سندھ کا معاون دریا نہیں ہے

- (1) چناب  
(2) بیاس (ستج)  
(3) بیٹوا  
(4) راوی

زف کام کے لیے خالی جگہ

70. Observe the outline map of Brazil and identify the forest type shown by shaded part.



- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| (1) Swampy lands       | (2) Thorny shrubs          |
| (3) Equatorial forests | (4) Hot Deciduous forests. |

71. Identify the tributary of river Sindhu which originates near Mansarovar and flows west-ward :

- |            |          |            |             |
|------------|----------|------------|-------------|
| (1) Jehlum | (2) Ravi | (3) Chenab | (4) Satluj. |
|------------|----------|------------|-------------|

72. Identify the correct option which shows percentage of urban population.

Group A

[Percentage of Urban Population]

1. 21-40
2. 41-60
3. 61-80
4. 81-100

- (1) 1-A, 2-C, 3-D, 4-B
- (2) 1-D, 2-B, 3-A, 4-C
- (3) 1-C, 2-A, 3-B, 4-D
- (4) 1-B, 2-D, 3-C, 4-A.

Group B

[State / Union Territory]

- A. Tripura
- B. Delhi
- C. Maharashtra
- D. Goa

73. The official Brazilian time is \_\_\_\_\_ behind GMT.

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (1) 5 hours 30 minutes | (2) 3 hours 50 minutes |
| (3) 3 hours            | (4) 4 hours.           |

SPACE FOR ROUGH WORK

70 مندرجہ ذیل نقشہ میں نشان زدہ کیا گیا علاقہ کس قسم کا جنگلاتی علاقہ ہے۔



(1) دلدلی علاقہ (2) کانٹے دار جنگلات

(3) استوائی جنگلات (4) گرم پت جھڑ جنگلات

71 مندرجہ ذیل میں سے دریائے سندھ کا ایک معاون دریا مانسروڑ کے قریب سے نکلتا ہے اور مغربی سمت میں بہتا ہے۔ صحیح متبادل کا انتخاب کیجیے۔

(1) جھیل (2) راوی

(3) چناب (4) ستلج

72 مندرجہ ذیل جدول میں شہری آبادی فی صد میں دی گئی ہے۔ صحیح جوڑی لگاتے ہوئے متبادل کا انتخاب کیجیے۔

گروپ 'الف' شہری آبادی کافی صد  
گروپ 'ب' ریاست/مرکز کے زیر انتظام علاقہ

I	تریپوری	21-40	1.
II	دہلی	41-60	2.
III	مہاراشٹرا	61-80	3.
IV	گوا	81-100	4.

(1) 1-A, 2-C, 3-D, 4-B (2) 1-D, 2-B, 3-A, 4-C

(3) 1-C, 2-A, 3-B, 4-D (4) 1-B, 2-D, 3-C, 4-A

73 برازیل کا معیاری وقت (BPT) گرینچ معیاری وقت (GMT) سے کتنے گھنٹے پیچھے ہے؟

(1) 5 گھنٹے 30 منٹ (2) 3 گھنٹے 30 منٹ

(3) 3 گھنٹے (4) 4 گھنٹے

رَف کام کے لیے خالی جگہ

74. Which of the following option indicates sparse density of population distribution ?
- (1) mountainous hilly regions - dry desert - dense forests
  - (2) hilly region - dense forests - industries
  - (3) dry desert - plain lands - fertile lands
  - (4) availability of water - mountainous regions - plain lands.
75. Identify the correct statement :
- (1) India has lower national income as compared to Brazil.
  - (2) Brazil has higher national income as compared to India.
  - (3) The per capita income of Brazil is lower than India.
  - (4) The per capita income of India is lower than Brazil.
76. Which one is not the Fold Mountain ?
- (1) The Himalayas
  - (2) The Black Forest
  - (3) The Rockies
  - (4) The Aravalis.
77. \_\_\_\_\_ longitude is the Indian Standard Time (IST).
- (1) 80° 30' East longitude
  - (2) 82° 30' West longitude
  - (3) 82° 30' East longitude
  - (4) 82.5' East longitude.
78. Identify the state of the Brazil which does not has coastline,
- (1) Rio de Janeiro
  - (2) Sao Paulo
  - (3) Goias
  - (4) Bahia
79. Identify the correct option which shows right order of neighbouring countries lies from south to north direction.
- A. Argentina
  - B. Peru
  - C. Uruguay
  - D. Bolivia.
- (1) C, A, D, B
  - (2) B, A, D, C
  - (3) D, C, B, A
  - (4) A, B, D, C.
80. Which one of the following is not used to measure salinity of the sea water ?
- (1) Hydrometer
  - (2) Barometer
  - (3) Refractometer
  - (4) Salinometer.

SPACE FOR ROUGH WORK

74 بھارت میں آبادی کی تقسیم کم انسانی بستیوں کی طرف بڑھنے کے لیے مندرجہ ذیل میں سے صحیح متبادل کون سا؟

(1) کوہستانی علاقے - خشک صحرائی علاقے - گھنے جنگلات

(2) پہاڑی علاقے - گھنے جنگلاتی نکلے - صنعتی ترقی

(3) خشک صحرائی علاقے - میدانی علاقے - زرخیز زمین

(4) پانی کی فراہمی - کوہستانی علاقے - میدانی علاقے

75 مندرجہ ذیل میں سے صحیح بیان چنئے۔

(1) بھارت کی قومی آمدنی برازیل کے مقابلہ میں کم ہے

(2) برازیل کی قومی آمدنی بھارت کے مقابلہ میں زیادہ ہے

(3) برازیل کی فی کس آمدنی بھارت کے مقابلہ میں کم ہے

(4) بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلہ میں کم ہے

76 مندرجہ ذیل میں سے کون سا لہرے دار پہاڑ نہیں ہے۔

(1) ہمالیہ (2) بلاک فورسٹ

(3) راکی (4) اروالی

77 بھارتی معیاری وقت کے لیے (IST) کس طول البلد کا تعین کیا گیا ہے۔

(1) مشرقی طول البلد (2) مغربی طول البلد

(3) مشرقی طول البلد (4) مشرقی طول البلد

78 برازیل کے کس ریاست سے ساحل کا حصہ نہیں ملتا۔

(1) ری - و - دی - جمیر یو (2) ساؤ پاولو (3) گوئیاس (4) باہیا

79 ملک برازیل کی سرحد سے لگے ہوئے ممالک مغرب سے مشرق بتدریج لگاتے ہوئے صحیح متبادل کا انتخاب کیجئے۔

(A) ارجنٹینا (B) پیرو

(C) اروگوے (D) بولیویا

(1) C, A, D, B (2) B, A, D, C

(3) D, C, B, A (4) A, B, D, C

80 سمندری پانی کی نمکینیت ناپنے کے لیے مندرجہ ذیل میں سے کون سا آلہ استعمال نہیں کیا جاتا۔

(1) ہائیڈرومیٹر (2) پیرومیٹر

(3) رفریکٹیو میٹر (4) سیلی نو میٹر

زف کام کے لیے خالی جگہ

81. What is the sum of all natural numbers from 1 to 1000 that are divisible by 7 ?  
 (1) 61061 (2) 71271 (3) 71071 (4) 73371
82. 160 shares of face value Rs. 100 were purchased when the market value was Rs. 120. Company had declared 20% dividend. Find the rate of return on the investment.  
 (1) 16.67% (2) 15.67% (3) 14.67% (4) 13.67%
83.  $\frac{x^3 + 7x^2 - x - 7}{x^2 + 6x - 7} = ?$   
 (1)  $\frac{(x-1)}{(x+1)}$  (2)  $\frac{(x+1)}{(x+7)}$  (3)  $(x-1)$  (4)  $(x+1)$
84. A boat takes 3 hours to travel 30 km downstream and takes 5 hours to return to the same spot upstream. Find the speed of the boat in still water. (km/hr)  
 (1) 10 km/hr (2) 8 km/hr (3) 6 km/hr (4) 5 km/hr.
85. Find the difference between the sum of all even numbers from 1 to 1000 and the sum of all odd numbers from 1 to 1000.  
 (1) 0 (2) 250 (3) 500 (4) 1000.
86. From a frequency distribution table if  $N = 100$ ,  $h = 10$  c.f. = 38  $f = 18$   $L = 50$ , then find the median for the distribution. Choose the correct alternative.  
 (1) 56.67 (2) 55.76 (3) 56.76 (4) 55.87.
87. If the geometric mean of  $(21 - x)$  and  $(35 - x)$  is  $(27 - x)$ . Then find the value of  $x^2$ .  
 (1) 4 (2) 25 (3) 16 (4) 9.
88. The difference between the diagonals of a rhombus is 4 cm and the area of the rhombus is 96  $\text{cm}^2$ . Then find the difference between the length of the smaller diagonal and the length of the side of the rhombus.  
 (1) 2 cm (2) 3 cm (3) 4 cm (4) 6 cm.

SPACE FOR ROUGH WORK

81 1 سے 1000 تک، 7 سے تقسیم پذیر تمام طبعی اعداد کا مجموعہ کتنا؟

- (1) 61061 (2) 71271 (3) 71071 (4) 73371

82 100 روپے درستی قیمت والے 160 شیئرس 120 روپے بازار بھاؤ سے خریدے گئے۔ ان پر کمپنی نے 20% منافع ظاہر کیا تو سرمایہ کاری پر واپسی کی شرح کتنی؟

- (1) 16.67% (2) 15.67% (3) 14.67% (4) 13.67%

83  $\frac{x^3 + 7x^2 - x - 7}{x^2 + 6x - 7} = ?$

- (1)  $\frac{(x-1)}{(x+1)}$  (2)  $\frac{(x+1)}{(x+7)}$  (3)  $(x-1)$  (4)  $(x+1)$

84 ایک کشتی کوندی کے بہاؤ کی سمت میں 30 کلومیٹر جانے کے لیے 3 گھنٹے کا وقت لگتا ہے تو ندی کے بہاؤ کی مخالف سمت میں واپس شروعاتی مقام پر آنے کے لیے 5 گھنٹے کا وقت لگتا ہے تو کشتی کی ساکن پانی میں رفتار (گھنٹہ/کلومیٹر) کتنی ہوگی؟

- (1) 10 (گھنٹہ/کلومیٹر) (2) 8 (گھنٹہ/کلومیٹر) (3) 6 (گھنٹہ/کلومیٹر) (4) 5 (گھنٹہ/کلومیٹر)

85 1 سے 1000 تک کے تمام جفت اعداد کا مجموعہ اسی طرح 1 سے 1000 تک کے تمام طاق اعداد کا مجموعہ۔ ان کا فرق کتنا؟

- (1) 0 (2) 250 (3) 500 (4) 1000

86 ایک جماعت بند تعددی تقسیمی جدول سے اگر  $L = 50, f = 18, h = 10, N = 100$  اس معلومات کی بناء پر وسطانیہ کتنا؟ یہ دیے ہوئے متبادلات میں سے منتخب کیجیے۔

- (1) 56.67 (2) 55.76 (3) 56.76 (4) 55.87

87  $(21-x)$  اور  $(35-x)$  ان کا تہذیبی وسطی رکن  $(27-x)$  ہو تو  $x^2$  کی قیمت کتنی؟

- (1) 4 (2) 25 (3) 16 (4) 9

88 ایک معین کے دو وتروں کی لمبائیوں کا فرق 4 سم ہے۔ اس کا رقبہ 96 مربع سم ہو تو اس کے چھوٹے وتر کی لمبائی اور معین کے ضلع میں فرق کتنے سم ہوگا؟

- (1) 2 سم (2) 3 سم (3) 4 سم (4) 6 سم

زف کام کے لیے خالی جگہ

89. A shopkeeper sold a bicycle to a customer for Rs. 10304 including GST. The rate of GST was 12%. Find SGST payable to him.

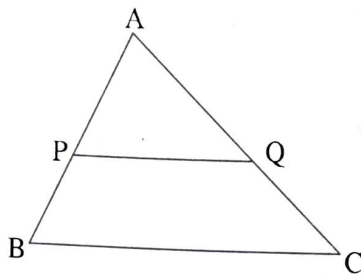
- (1) Rs. 1104                      (2) Rs. 552                      (3) Rs. 1210                      (4) Rs. 605.

90. IF  $D = \begin{vmatrix} 3\sqrt{5} & 6 \\ 5 & m \end{vmatrix} = 0$

Find the value of  $m$ .

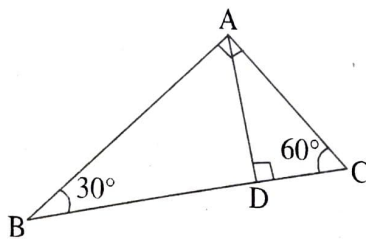
- (1)  $\sqrt{5}$                       (2)  $4\sqrt{5}$                       (3)  $\sqrt{3}$                       (4)  $2\sqrt{5}$ .

91. In triangle ABC Seg PQ  $\parallel$  side BC. Seg PQ divides  $\Delta$  ABC in two parts which are equal in areas. Which of the following alternatives indicate the ratio  $\frac{BP}{AB}$  ?



- (1)  $\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}}$                       (2)  $\frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}}$                       (3)  $\frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$                       (4)  $\frac{2-\sqrt{2}}{2}$

92. Two triangles of the angles  $30^\circ-60^\circ-90^\circ$  are joined together as shown in the figure and  $\Delta$ BAC is formed. Which of the following is the ratio of perimeter of  $\Delta$  ABD to the perimeter of  $\Delta$  ACD.



- (1)  $2 : \sqrt{3}$                       (2)  $\sqrt{3} : 1$                       (3)  $3 : \sqrt{3}$                       (4)  $\sqrt{3} : 2$ .

SPACE FOR ROUGH WORK

89 ایک سائیکل کے دکان دار نے ایک سائیکل گاہک کو بی ایس ٹی ٹیلیس کے ساتھ 10304 روپے میں فروخت کی۔ جی ایس ٹی شرح 12% ہو تو اسے کتنا SGST ادا کرنا ہوگا؟

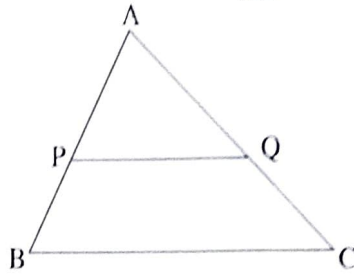
- (1) 1104 روپے (2) 552 روپے (3) 1210 روپے (4) 605 روپے

90 اگر  $D = \begin{vmatrix} 3\sqrt{5} & 6 \\ 5 & m \end{vmatrix} = 0$

تو  $m$  کی قیمت کتنی؟

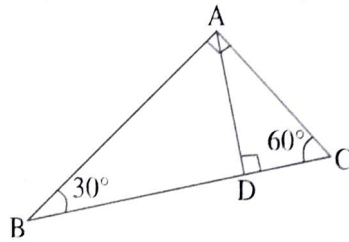
- (1)  $\sqrt{5}$  (2)  $4\sqrt{5}$  (3)  $\sqrt{3}$  (4)  $2\sqrt{5}$

91  $\Delta ABC$  میں  $BC \parallel PQ$  قطعہ، اسی طرح قطعہ  $PQ$  کی وجہ سے  $\Delta ABC$  کی دو مساوی رقبوں میں تقسیم ہوتی ہے تو  $\frac{BP}{AB}$  یہ نسبت ذیل میں سے کون سی؟



- (1)  $\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}}$  (2)  $\frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}}$   
 (3)  $\frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$  (4)  $\frac{2-\sqrt{2}}{2}$

92  $30^\circ-60^\circ-90^\circ$  پیمائش کے دو قائمہ الزاویہ مثلث شکل میں دکھائے ہوئے طریقے سے جوڑنے پر قائمہ الزاویہ  $\Delta BAC$  بنتا ہے تو  $\Delta ABD$  کے احاطے کی،  $\Delta ACD$  کے احاطے سے نسبت ذیل میں سے کون سی؟



- (1)  $2 : \sqrt{3}$  (2)  $\sqrt{3} : 1$  (3)  $3 : \sqrt{3}$  (4)  $\sqrt{3} : 2$

زف کام کے لیے خالی جگہ

93. The circles with centres P and Q have different radius. They touch each other at T. A line passing through T meets the circles at A and B respectively. Which of the following statement is true ?

- (1) Seg PA  $\cong$  Seg QB
- (2) Seg Pa  $\parallel$  Seg QB
- (3) Seg PA and Seg QB are perpendiculars
- (4) Seg PA and Seg QB will intersect each other.

94. Which of the following points are not on the X-axis ?

P(0, 3), Q(1, 0), R(0, -1), S(-5, 0) and T(1, 2).

- (1) Only P and R
- (2) Only Q and S
- (3) Only P, R and T
- (4) Only Q, S and T.

95. A pole of height 6 m casts shadow of  $2\sqrt{3}$  m on the ground. Find the angle of elevation to the sun.

- (1)  $90^\circ$
- (2)  $45^\circ$
- (3)  $30^\circ$
- (4)  $60^\circ$ .

96. Which of the following are the co-ordinates of the centre of the circle that passes through P(6, -6), Q(3, -7) and R(3, 3) ?

- (1) (3, -2)
- (2) (2, -3)
- (3) (0, 0)
- (4) (2, -2).

97. The height of a cone is 9 cm and the radius of the base is 7 cm. The cone is melted and a cuboid is formed. The length of the base of the cuboid is 11 cm and breadth is 6 cm. Find the height of the cuboid.

- (1) 11 cm
- (2) 9 cm
- (3) 7 cm
- (4) 5 cm.

SPACE FOR ROUGH WORK

93 P اور Q مراکز والے، مختلف نصف قطر والے دو دائرے ایک دوسرے سے T نقطے پر مس کرتے ہیں۔ نقطہ T سے گزرنے والا خط دونوں دائروں کو بالترتیب نقاط A اور B پر قطع کرتا ہے تو قطعہ PA اور قطعہ QB ان کے متعلق ذیل میں کون سا بیان صحیح ہے؟

$$\text{Seg PA} \equiv \text{Seg QB} \quad (1)$$

$$\text{Seg Pa} \parallel \text{Seg QB} \quad (2)$$

$$\text{Seg PA and Seg QB are perpendiculars} \quad (3)$$

$$\text{Seg PA and Seg QB will intersect each other.} \quad (4)$$

94 P (0, 3)، Q (1, 0)، R (0, -1)، S (-5, 0) اور T (1, 2) ان میں سے کون سی نقاط X محور پر نہیں ہیں؟

$$\text{صرف P اور R} \quad (1)$$

$$\text{صرف Q اور S} \quad (2)$$

$$\text{صرف P، R اور T} \quad (3)$$

$$\text{صرف Q، S اور T} \quad (4)$$

95 اگر 6 میٹر لمبائی کے ستون کا زمین پر سائے کی لمبائی میٹر ہو تو سورج کا صعودی زاویہ کتنا؟

$$90^\circ \quad (1)$$

$$45^\circ \quad (2)$$

$$30^\circ \quad (3)$$

$$60^\circ \quad (4)$$

96 P (6, -6)، Q (3, -7) اور R (3, 3) ان نقاط سے گزرنے والے دائرے کے مرکز کے محدد ذیل میں سے کون سے؟

$$(3, -2) \quad (1)$$

$$(2, -3) \quad (2)$$

$$(0, 0) \quad (3)$$

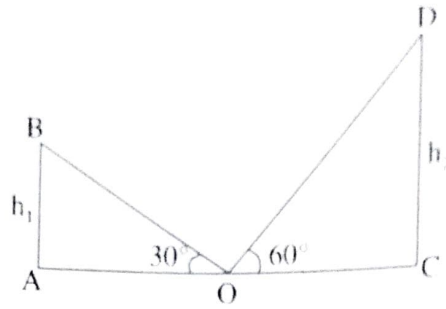
$$(2, -2) \quad (4)$$

97 ایک دھاتی مخروط کی اور لمبائی 9 سم اور قاعدے کا نصب قطر 7 سم ہے۔ وہ مخروط کھلا کر 11 سم لمبائی اور 6 سم چوڑائی قاعدے والے مستطیلی مجسم بنائے جائیں تو مستطیلی مجسم کی اونچائی کتنی ہوگی؟

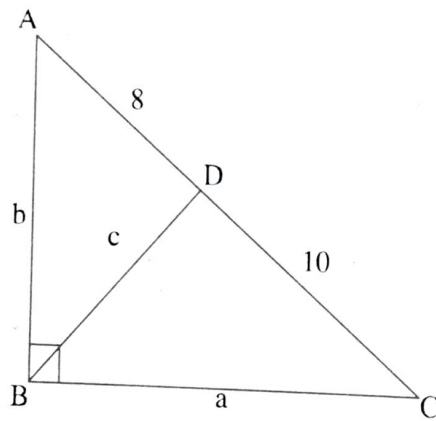
$$(1) \quad 11 \text{ سم} \quad (2) \quad 9 \text{ سم} \quad (3) \quad 7 \text{ سم} \quad (4) \quad 5 \text{ سم}$$

رُف کام کے لیے خالی جگہ

98. AB and CD are two poles of height  $h_1$  and  $h_2$  respectively. Point 'O' is the center of segment AC. When the observer looks at the top of the poles from point 'O' the angle of elevation formed is  $30^\circ$  and  $60^\circ$  respectively. Find the ratio of  $h_1$  to  $h_2$ .



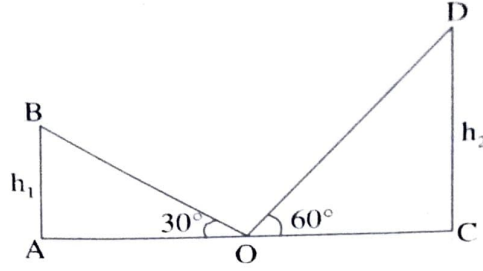
- (1) 1 : 2                      (2) 2 : 3                      (3)  $1 : \sqrt{3}$                       (4) 1 : 3.
99. The diameter of a metallic sphere is 6 cm. It was melted to make a wire of diameter 4 mm. Find the length of the wire.
- (1) 90 mm                      (2) 90 cm                      (3) 9 cm                      (4) 9m.
100. In right angled  $\triangle ABC$   $\angle B = 90^\circ$   $BD \perp AC$ ,  $AB = b$ ,  $BD = c$ ,  $BC = a$ ,  $AD = 8$   $DC = 10$ . Then find 'b'.



- (1)  $4\sqrt{5}$                       (2) 12                      (3)  $6\sqrt{5}$                       (4)  $\sqrt{18}$ .

SPACE FOR ROUGH WORK

98 AB اور CD دو میناروں کی اونچائی  $h_1$  اور  $h_2$  ہے۔ نقطہ O یہ AC کا وسطی نقطہ ہے۔ نقطہ O سے میناروں کے اوپری سرے کو دیکھتے وقت بالترتیب 30 اور 60 کے صعودی زاویے بنتے ہوں تو  $h_1$  کی  $h_2$  سے نسبت کتنی؟



2 : 3 (2)

1 : 3 (4)

1 : 2 (1)

1 :  $\sqrt{3}$  (3)

99 6 سم قطر کا ایک دھاتی کڑہ پگھلا کر 4 ملی میٹر قطر کا تار بنایا جائے تو اس تار کی لمبائی کتنی ہوگی؟

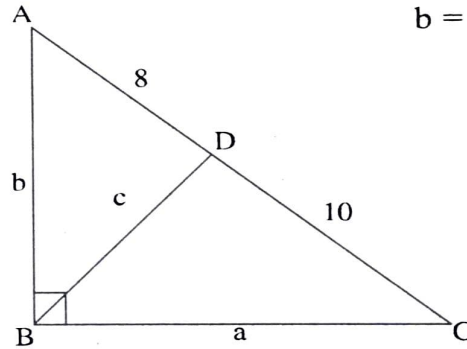
90 سینٹی میٹر (2)

9 میٹر (4)

90 ملی میٹر (1)

9 سینٹی میٹر (3)

100 قائمہ الزاویہ مثلث ABC میں  $\angle B = 90^\circ$   $BD \perp AC$ ,  $AB = b$ ,  $BD = c$ ,  $BC = a$ ,  $AD = 8$   $DC = 10$  تو  $b =$  کتنا؟



12 (2)

$\sqrt{18}$  (4)

$4\sqrt{5}$  (1)

$6\sqrt{5}$  (3)

زف کام کے لیے خالی جگہ

SEAL