NTS-X-S2

NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION – 2018-19

مالی طور پر پسماندہ طلبہ کے لئے مُلکی اِسکالرشپ امتحان برائے ، ۱۹-۲۰۱۸

CENTRE CODE مرکز کا کوڈ نمبر						

SEAT NO. سیٹ نمبر											

STATE LEVEL EXAMINATION - QUESTION BOOKLET

سوالیہ کتابچہ

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

درسی قابلیت کی جانچ

CLASS X جماعت دہم

MEDIUM :- URDU(اردو) WITH ENGLISH VERSION

[DATE : 4 NOVEMBER 2018, DAY : SUNDAY]

مورخہ ۴ نومبر ۲۰۱۸، دِن : اتوار

[Time : 13.30 to 15.30]

[وقت: ۱۳:۳۰ سے ۱۵.۳۰]

Maximum Marks : 100

کُل مارکس: ۱۰۰

Time : 120 Minutes

وقت: ۱۲۰ منٹ

Total Pages : 48

کُل صفحات: ۴۸

طلباء کے لئے ہدایات

سوالوں کے جواب لکھنے سے پہلے درج ذیل ہدایتوں کو دھیان سے پڑھئے۔آپ کو اپنے جواب مشترکہ جوابی پرچے پر لکھنا ہے۔

(۱) اپنے مرکز کا کوڈ نمبر اور اپنا سیٹ نمبر ہندسوں میں صاف صاف لکھئے۔(ایک خانے میں صرف ایک عدد لکھئے) اپنا سیٹ نمبر لکھنے سے قبل اطمینان کر لیجئے کہ وہ بالکل درست ہو۔اس بات کا خیال رکھئے کہ کوئی خانہ خالی نہ رہ جائے۔سوال کے پرچے اور جوابی پرچے پر چوکون میں سیٹ نمبر اور مرکز کے کوڈ نمبر کا ایک ایک عدد اور صفر بھی صحیح جگہ لکھئے۔

مثلاً

CENTRE CODE مرکز کا کوڈ نمبر						

SEAT NO. سیٹ نمبر											

(۲) ہر سوال کے لئے ایک مارک (نمبر) ہے۔

(۳) **تمام سوالوں کو حل کرنا لازمی ہے**۔اس لئے جواب لکھنے سے قبل مکمل سوالیہ پرچہ پڑھنے کی ضرورت نہیں ہے۔

(۴) پہلے سوال سے آغاز کیجئے اور یکے بعد دیگرے سوالوں کو حل کرتے کرتے آخری سوال تک حل کیجئے۔

(۵) اگر کسی سوال کا جواب نہ آرہا ہو تو اس پر زیادہ وقت ضائع نہ کیجئے۔اگلا سوال حل کیجئے۔تمام سوالات حل ہو جانے کے بعد اگر وقت ملے تو جو سوال چھوٹ گئے تھے انھیں حل کرنے کی کوشش کیجئے۔

(۶) متعین وقت محدود رہے گا اس لئے اس کا استعمال بہت احتیاط سے کیا جائے۔رَف کام ہر صفحہ پر دیئے گئے متعین خانہ ہی میں کیا جائے۔

(۷) اس بات کا خیال رکھئے کہ آپ کو اپنے جواب مشترکہ جوابی پرچے کے حصہ **''درسی قابلیت کی جانچ'' (Scholastic Aptitude Test)** میں تحریر کرنے ہیں۔

(۸) ہر سوال کے جواب کے لئے سوالیہ پرچے میں متبادل دیئے ہوئے ہیں۔ان میں آپ کو جو متبادل صحیح معلوم ہو اس کا نمبر شمار دیکھئے اور اس نمبر کے دائرے میں کالی سیاہی بھر کر جواب دیجئے۔خیال رہے کہ یہ کام جوابی پرچے میں کرنا ہے نہ کہ سوالیہ پرچے میں۔

(۹) براہ کرم سوالوں کے اس کتابچے پر مرکز کا کوڈ نمبر اور سیٹ نمبر اور کچّے کام کے علاوہ کچھ اور نہ لکھا جائے۔

(۱۰) اب سوالوں کے جواب لکھنے کا آغاز کیجئے۔

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers are to be given on the separate answer-sheet.

1. Please write your Centre Code and Seat No. very clearly (only one digit in one block). Before writing your Seat No. get it ascertaine from the Centre Conductor. Please see that no block is left unfilled and even zeros appearing in the Centre Code and Seat No. are correctly transferred to the appropriate blocks on the booklet and on the answer sheet.

   Example :

CENTRE CODE केन्द्र संकेतांक						

SEAT NO. आसन क्रमांक													

   For all subsequent purposes your Centre Code and Seat No. shall remain the same. Centre once alloted will not be changed

2. All questions carry **one** mark each.
3. Since **all questions are compulsory** do not try to read through the whole question paper before beginning to answer it.
4. Begin with the first question and keep on trying one question after another till you finish.
5. 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.
6. Since the time alloted is very short you should make best use of it. The rough work is to be done in the box given under each page.
7. Remember you have to mark on your answers in **"Scholastic Aptitude Test" answer-sheet** only.
8. Answer to each question is to be indicated in the answer-sheet by encircling with black pen provided to you in the appropriate number of alternative in the answer-sheet from amongst the ones given for the corresponding question in the test booklet.
9. Do not write anything except Centre Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.
10. Now turn to the next page and start answering the questions.

SCHOLASTIC ABILITY TEST

(درسی قابلیت کی جانچ)

.1 زمین پر اسراع بوجہ کششِ ثقل کی قیمت .... پر سب سے زیادہ ہوتی ہے۔

(1) قطبین
(2) خطِ استوا
(3) سطحِ زمین سے 60 Km گہرائی پر
(4) سطحِ زمین سے 400 Km اونچائی پر

.2 .... میں سے گزرنے والی برقی رو کی وجہ سے بننے والا مقناطیسی میدان مقناطیسی سلاخ سے بننے والے مقناطیسی میدان کی طرح ہی ہوتا ہے۔

(1) موصلِ برق تار کا دائروی لچھا
(2) موصلِ برق تار کا مستطیلی لچھا
(3) سولی نائیڈ
(4) تانبے کا موٹا تار

.3 انحرافِ نور کے تعلق سے غلط بیان منتخب کیجئے۔

(1) ستاروں کا جھلملانا
(2) طلوعِ آفتاب اور غروبِ آفتاب کے وقت سورج کی ساخت کا بیضوی ہونا
(3) سطحِ آب میں کسی شئے کی شکل بڑی دکھائی دینا
(4) مثلثی منشور سے گزرنے والی سُرخ رنگ کی نور کی شعاعوں کا بکھرنا

.4 اگر مصنوعی سیارے کی رفتار 3.14 Km/s اور سطحِ زمین سے اونچائی 3600 Km ہو تو مصنوعی سیارے کو زمین کے گرد ایک گردش مکمل کرنے کے لیے کتنا وقت لگے گا؟

(1) 2000 S
(2) 20000 S
(3) 1000 S
(4) 10000 S

.5 مارچ سے مئی اس عرصے میں سورج سے اوسطاً دس لاکھ 140 کے فاصلے پر ایک سیارے نے 160° کے مدار سے لمبا راستہ طے کیا ہے۔ اگر وہ سیارہ اکتوبر سے دسمبر اس عرصے میں 10° کے مدار سے لمبا راستہ طے کرتا ہے تو اس سیارے کا اس عرصے کا اوسط فاصلہ .... ہے۔

(1) 56×10^5 km
(2) 56×10^6 km
(3) 56×10^7 km
(4) 56×10^8 km

Scholastic Aptitude Test

1. Value of acceleration due to gravity on earth is maximum at ....

(1) poles (2) equator

(3) depth of 60 km below earth's surface (4) height of 400 km above earth's surface

2. Magnetic field due to current through a .... is similar to magnetic field produced by a bar magnet.

(1) circular loop of conducting wire (2) rectangular loop of conducting wire

(3) solenoid (4) thick copper wire

3. Choose the wrong statement related to refraction of light

(1) Twinkling of stars

(2) Oval shape of sun in morning and evening

(3) Object in water appears bigger in size

(4) Red light undergoes dispersion, while passing through prism

4. How much time the satellite will take to complete one revolution around the earth, if velocity of satellite is 3.14 km/s and its height above earth's surface is 3600 km. (Radius of earth is 6400 km)

(1) 2000 S (2) 20000 S

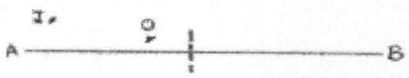
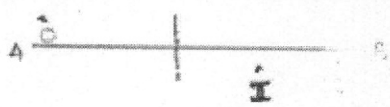
(3) 1000 S (4) 10000 S

5. A planet in an orbit sweeps out an angle of 160^0 from March - May, When it is at an average distance of 140 million km from sun. If the planet sweeps out an angle of 10^0 from October - December, then the average distance from sun is ....

(1) 56×10^5 km (2) 56×10^6 km

(3) 56×10^7 km (4) 56×10^8 km

6. مندرجہ ذیل جدول کا مشاہدہ کیجئے، جوڑیاں لگا کر مناسب متبادل منتخب کیجئے۔

	ستون I		ستون II
A		(i)	مقعر عدسے سے بننے والا عکس
B		(ii)	2F کے فاصلے پر موجود جسم کا محدب عدسے کے ذریعے بننے والا عکس
C		(iii)	2F سے پرے جسم کا محدب عدسے کے ذریعے بننے والا عکس
D		(iv)	طولِ ماسکہ سے کم فاصلے پر موجود جسم کا محدب عدسے کے ذریعے بننے والا عکس

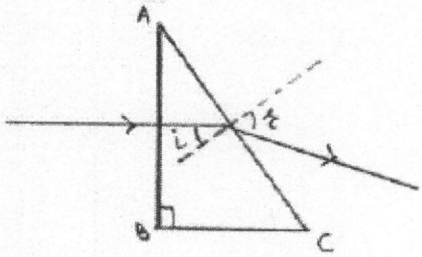
(ستون I میں عدسے کا محورِ خاص — AB، نقطی جسم – O، نقطی عکس – I)

(1) A – (i), B – (ii), C – (iii), D – (iv)
(2) A – (iii), B – (i), C – (iv), D – (ii)
(3) A – (iv), B – (iii), C – (ii), D – (i)
(4) A – (ii), B – (iv), C – (i), D – (iii)

7. 5 Kg کمیت کے پانی کے درجۂ حرارت 20° C سے 100° C تک بڑھانے کے لیے کتنی جول حرارتی توانائی درکار ہوگی؟

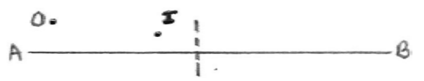
(1) 1672 KJ
(2) 167200 J
(3) 16720 J
(4) 1672 J

8. نور کی ایک شعاع مثلثی منشور ABC میں داخل ہوتی ہے اور وہ شکل میں دکھائے ہوئے راستے سے سفر کرتی ہے۔ اگر شیشے کا ہوا کے مقابلے میں انحراف نما 1.5 ہے تو، sin r تلاش کیجئے۔



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

6. Observing the following table, choose the correct alternative

Column I		Column II	
A		(i)	Image formed by concave lens
B		(ii)	Image formed by convex lens with object at 2F
C		(iii)	Image formed by convex lens with object beyond 2 F
D		(iv)	Image formed by convex lens with object within focal length

In Column I AB - principal axis of lens, O - point object, I - point image. Match the two Columns.

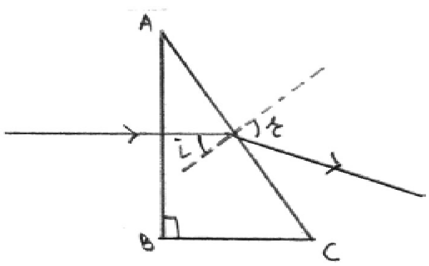
(1) A - (i), B - (ii), C - (iii), D - (iv)   (2) A - (iii), B - (i), C - (iv), D - (ii)

(3) A - (iv), B - (iii), C - (ii), D - (i)   (4) A - (ii), B - (iv), C - (i), D - (iii)

7. How much heat energy in Joules is necessary to raise the temperature of 5 kg of water from 20^0 to 100^0 ?

(1) 1672 KJ   (2) 167200 J

(3) 16720 J   (4) 1672 J

8. 

A ray falls on a prism ABC (AB = BC) and travels as shown in figure. If refractive index of glass with respect to air is 1.5, find Sin r

(1) $\frac{3}{\sqrt{2}}$ (2) $\frac{3}{2\sqrt{2}}$

(3) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ (4) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$

.9 ہیلیم گیس اخراج نلی کے سوراخ سے ہر سیکنڈ میں بائیں جانب سے دائیں جانب (آین) $40 \times 10^{18}\ He^{+}$ بہتے ہیں۔اسی وقت دائیں جانب سے بائیں جانب 'n' اتنے الیکٹرون کا بہاؤ ہوتا ہے۔
اگر نلی میں کا برقی بہاؤ دائیں سمت سے 8A اتنا ہوتو؟ n =

(1) 3×10^{18} (2) 3×10^{19}

(3) 3×10^{20} (4) 3×10^{21}

.10 برقی توانائی کی میکانکی توانائی میں تبدیلی کرنے والے آلہ/آلات .... ہے/ ہیں۔

(I) برقی جنریٹر (II) برقی موٹر

(III) وولٹ میٹر (IV) ایمیٹر

(1) II اور I (2) III اور II

(3) II, III اور IV (4) صرف II

.11 ایک جسم کے محدب عدسے کے ذریعے پردے پر حاصل ہونے والے عکس کی تکبیر 1/2 کی جاتی ہے۔اگر عدسہ جسم سے 30 cm کے فاصلے پر لے جایا جائے تو عکس کی تکبیر 2 ہو جاتی ہے تو اس عدسے کا طولِ ماسکہ .... ہے۔

(1) 20 cm (2) 25 cm

(3) 30 cm (4) 35 cm

.12 دو مستوی آئینوں کے درمیان کے زاویے (x^{o}) کی وجہ سے ایک نقطے کے 5 عکس بنتے ہیں۔جب x^{o} زاویہ $(x - 30)^{o}$ سے کم کیا جاتا ہے اس وقت حاصل ہونے والے عکس کی تعداد .... ہے۔

(1) 9 (2) 10

(3) 11 (4) 12

9. In a Helium gas discharge tube every second 40×10^{18} He^{+} (ions) move towards the right through a cross - section of the tube, while n electrons move to the left in the same time. If the current in the tube is 8A towards right then n = ?

(1) 3×10^{18}

(2) 3×10^{19}

(3) 3×10^{20}

(4) 3×10^{21}

10. Device/devices changing electrical energy into mechanical energy is/are ....

I Electric generator	II Electric motor
III Voltmeter	IV Ammeter

(1) I and II

(2) II and III

(3) II, III and IV

(4) only II

11. A convex lens produces an image of an object on a screen with a magnification of $\frac{1}{2}$. When the lens is moved 30 cm away from the object, the magnification of the image is 2. The Focal length of the lens is

(1) 20 cm

(2) 25 cm

(3) 30 cm

(4) 35 cm

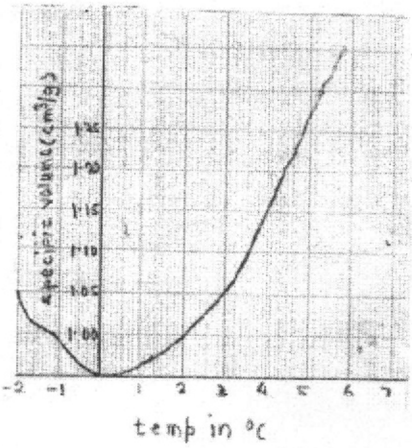
12. Two plane mirrors at an angle (x^0) produces 5 images of a point. The number of images produced when x^0 is decreased to $(x\text{-}30)^0$ is

(1) 9 (2) 10

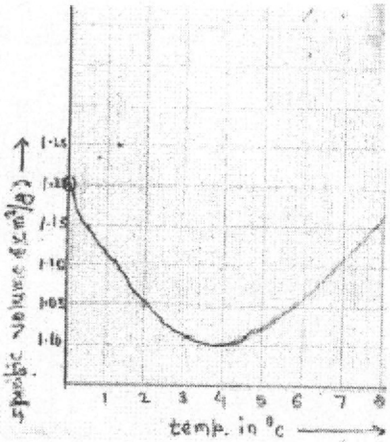
(3) 11 (4) 12

.13 پانی کا خلافِ معمول رویّہ بتانے والی شکل (ترسیم) منتخب کیجئے۔

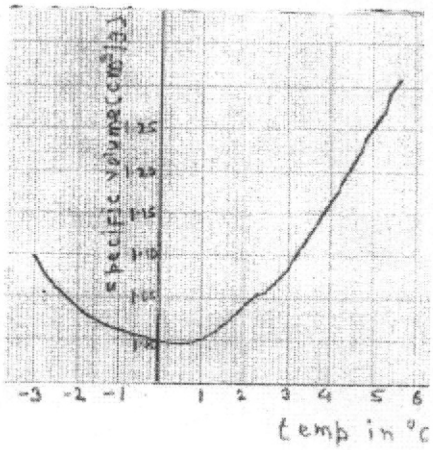
(1)



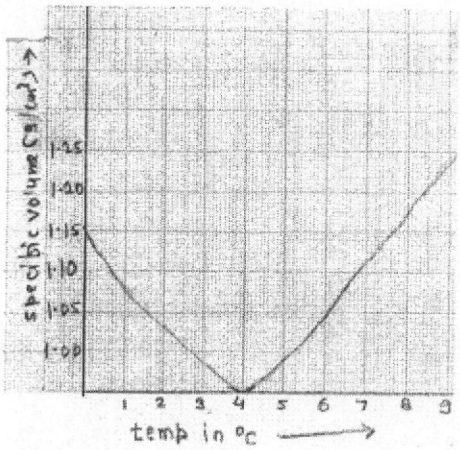
(2)



(3)



(4)



.14 نیشنل کیمیکل لیباریٹری، پونے (National Chemical Laboratory, Pune) کا قیام کون سے سال میں عمل میں آیا؟

(1) 1950 (2) 1995

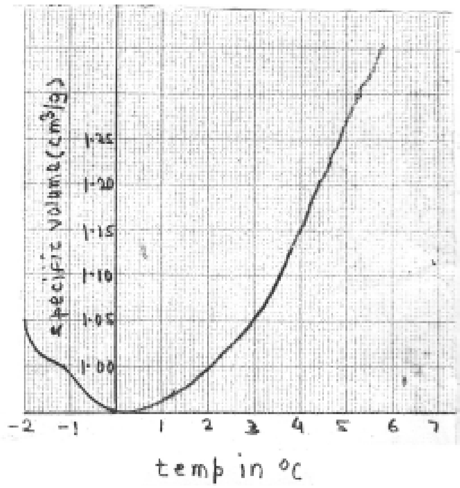
(3) 2005 (4) 1989

.15 سُرخ آکسائیڈ کا کیمیائی ضابطہ کیا ہے؟

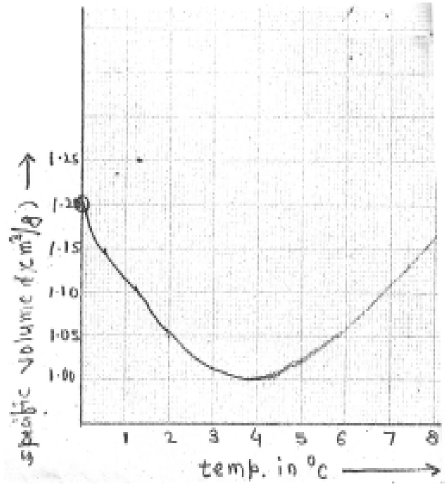
(1) Fe_2O_3 (2) FeO_3

(3) FeO (4) FeO_2

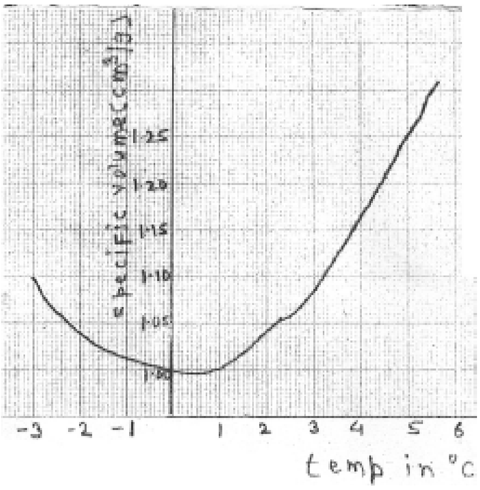
13. Choose the correct diagram (graph) showing anomalous behaviour of water.



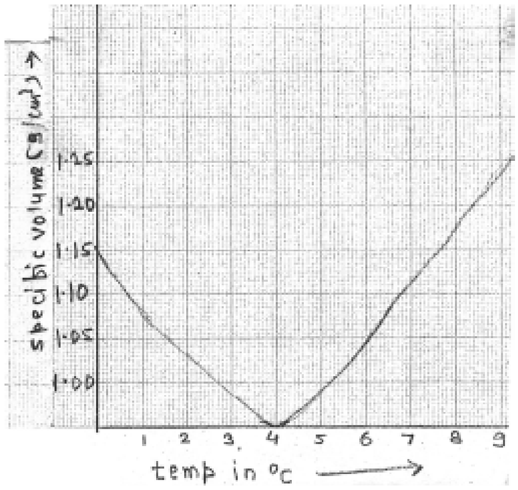
(1)



(2)



(3)



(4)

14. In which year National Chemical laboratory Pune was established ?

(1) 1950 (2) 1995

(3) 2005 (4) 1989

15. Which is the chemical formula of red oxide ?

(1) Fe_2O_3 (2) FeO_3

(3) FeO (4) FeO_2

16. پانی کی تخلیص میں فلورنس .... کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔
(1) ایندھن
(2) غیر موصل
(3) تماسی عامل
(4) تحویلی عامل

17. کون سے بلاک کے عناصر عبوری عناصر کہلاتے ہیں؟
(1) S – block
(2) p – block
(3) d – block
(4) f – block

18. لوہے کے زنگ کا کیمائی ضابطہ کیا ہے؟
(1) Fe_2O_3
(2) $Fe_2O_3H_2O$
(3) FeO
(4) FeO_2

19. باکسائیٹ میں Al_2O_3 کا فیصد کتنا ہے؟
(1) 30% سے 70%
(2) 35% سے 70%
(3) 30% سے 75%
(4) 70% سے 75%

20. چونے کے پتھر کا کیمیائی ضابطہ........................ ہے۔
(1) $Ca(OH)_2$
(2) $CaCO_3$
(3) $CaCl_2$
(4) CCl_4

21. الکوحل کا مختصر ساختی ضابطہ کیا ہے؟
(1) $-OH$
(2) $-CHO$
(3) $-COOH$
(4) $-NH_2$

22. ذیل میں سے کون سے عنصر کے ہم جانہیں ہیں؟
(1) کاربن
(2) نیون
(3) کلورین
(4) آیوڈین

23. سلور نائٹریٹ کا استعمال ذیل میں سے کون سی سیاہی میں کیا جاتا ہے؟
(1) رائے دہندگی کی سیاہی میں
(2) لکھنے کی سیاہی میں
(3) پرنٹر کی سیاہی
(4) مارکر پین کی سیاہی

16. In water purification Fullerene is used as ....

(1) Fuel (2) Insulator

(3) Catalyst (4) Reductant

17. which block elements are called transition elements ?

(1) S - block (2) P - block

(3) D - block (4) F - block

18. What is chemical formula of rust on Iron ?

(1) Fe_2O_3 (2) $Fe_2O_3H_2O$

(3) FeO (4) FeO_2

19. What is the percentage of Al_2O_3 is Bauxite ?

(1) 30% to 70% (2) 35% to 70%

(3) 30% to 75% (4) 70% to 75%

20. Chemical formula of lime stone is ....

(1) $Ca(OH)_2$ (2) $CaCO_3$

(3) $CaCl_2$ (4) CCl_4

21. What is the condensed structural formula of alcohol ?

(1) – OH (2) – CHO

(3) – COOH (4) – NH_2

22. In which of the following elements does not consist isotopes ?

(1) Carbon (2) Neon

(3) Chlorine (4) Iodine

23. In which of the following ink silver nitrate is used ?

(1) Voting ink (2) Writting ink

(3) Printing ink (4) Marker pen ink

24. ایتھنال اس اہم صنعتی مائع کا غلط استعمال روکنے کے لیے اس میں کون سا مائع ملاتے ہیں؟

(1) میتھینال (2) پروپینال

(3) ایتھینائک ایسڈ (4) پروپین

25. کرائیولائٹ کا سالمی ضابطہ .... ہے۔

(1) NaAlF (2) Na_3AlF_6

(3) Na_2AlF_3 (4) Na_2AlF_2

26. ذیل میں سے کون سا گروہ دو لیے رائز کی تثلیث نہیں؟

(1) Li, Na, K (2) Cl, K, Cr

(3) Ca, Sr, Ba (4) Cl, Br, I

27. DNA کے دو دھاگوں میں سے ایک دھاگے کا استعمال کر کے mRNA بنایا جاتا ہے اس عمل کو .... کہتے ہیں۔

(1) ٹرانسکرپشن (2) ٹرانسلیشن

(3) ٹرانس لوکیشن (4) دوبارہ حصول

28. خلیوں کی مساوی تقسیم میں دھاگوں کی مدد سے یا تکلے نما (ریشوں کی مدد سے مرکز پارے کی تقسیم ہوتی ہے اور ہر کرومیٹیڈ کی جوڑی تقسیم ہو کر ہر حصّہ مخالف سمت میں پہنچتا ہے۔ یہ خصوصیت بتانے والی خلوی تقسیم کی حالت پہچانیئے۔

(1) آخری حالت (2) ابتدائی حالت

(3) درمیانی حالت (4) مابعد حالت

29. رحمِ مادر میں جنین کی نشونما کے بالکل ابتدائی مرحلے میں جفتے کی تقسیم اگر اس کے تیار ہونے کے 8 دن بعد ہو تو .... اولاد پیدا ہو سکتی ہے۔

(1) جینیاتی مختلف دو لڑکیاں (2) مشترک توام

(3) جینیاتی مختلف دو لڑکے (4) جینیاتی مختلف ایک لڑکا ایک لڑکی

30. نباتات کے پھولوں میں چار گھیروں کی بناوٹ اندر سے باہر کی جانب کون سی ترتیب میں ہوتی ہے؟

(1) مادہ کوٹ ← نرکوٹ ← تاجِ گل ← پیالۂ گل ←

(2) پیالۂ گل ← تاج گل ← نرکوٹ ← مادہ کوٹ ←

(3) مادہ کوٹ ← تاج گل ← نرکوٹ ← پیالۂ گل ←

(4) پیالۂ گل ← نرکوٹ ← تاج گل ← مادہ کوٹ ←

24. To prevent the misuse of the important commercial solvent ethanol is mixed with ....

(1) Methanol (2) Propanol

(3) Ethanoic acid (4) Propane

25. Chemical formula of cryolite is.......

(1) NaAlF (2) Na_3AlF_6

(3) Na_2AlF_3 (4) Na_2AlF_2

26. Which of the following is not Dobereiner's Traide ?

(1) Li, Na, K (2) Cl, K, Cr

(3) Ca, Sr, Ba 4) Cl, Br, I

27. By using only one of the two strands of DNA, mRNA is produced this process is called as ....

(1) Transcription (2) Translation

(3) Translocation (4) Replacement

28. Identify phase in mitosis shown by : centromeres split and thereby sister chromatids of each chromosome seperates and they are pulled apart in opposite direction.

(1) Telophase (2) Prophase

(3) Metaphase (4) Anaphase

29. If the embryonic cells are divided into two groups 8 days after the zygote formation then there is high possiblity of formation of ....

(1) Genetically different twin girls (2) Siamese twins

(3) Genetically different twin boys (4) Genetically different one boy one girl

30. Which is the sequence of four whorls of flower from outside to inside ?

(1) calyx $\rightarrow$ corolla $\rightarrow$ androceium $\rightarrow$ gynoceium

(2) gynoceium $\rightarrow$ androceium $\rightarrow$ corolla $\rightarrow$ calyx

(3) calyx $\rightarrow$ androceium $\rightarrow$ corolla $\rightarrow$ gynoceium

(4) gynoceium $\rightarrow$ corolla $\rightarrow$ androceium $\rightarrow$ calyx

31. مغربی بنگال میں واقع سُندر بن تحفظ گاہ کس جانور کے لیے محفوظ ہے؟

(1) ایک سینگ والا گینڈا (2) جنگلی بیل

(3) شیر (4) ایشیائی شیر ببّر

32. مندرجہ ذیل میں سے کون سا جانور گرم خون والا ہونے کے ساتھ اس کو پستانی غدود ہوتے ہیں اسی طرح ان کا جسم کے سر، گردن، دھڑ اور دُم اس طرح حصّے ہوتے ہیں۔

(1) پینگوئن (2) کچھوا

(3) کبوتر (4) چمگادڑ

33. انگوروں سے شراب بنانے کے لیے تخمیر کے عمل میں کون سا خوردبینی جاندار استعمال کرتے ہیں؟

(1) سیکرومائس سیرلے وسی (2) اسپرجلیس اورائزی

(3) لیکٹوبیلس بروئیس (4) اسپرجیلم نائگر

34. نیچے دی ہوئی پروٹینی اشیاء اور وہ کون سی بیماریوں کے لیے مفید ہیں؟ ان کی جوڑیوں میں سے متفرق جوڑی پہچانیے۔

	بیماری	پروٹینی اشیاء
(1)	ذیابیطس	انسولین
(2)	اینیمیا	اریتھروپائٹین
(3)	کینسر	انٹرولیولین
(4)	ہیموفیلیا	انٹرفیران

35. ذیل کے کون سے رُکن کی وجہ سے انسان کی جگر اور اعصابی نظام کے کام کرنے کی صلاحیت اسی طرح وقفۂ حیات کم ہوتا ہے؟

(1) تمباکو (2) گٹکھا

(3) الکوحل (4) تناؤ

36. ضلعی سطح پر آفات کے انتظام کے لیے اور بازآبادکاری کے منصوبوں کو پایۂ تکمیل تک پہنچانے کے لیے کون ذمہ دار ہوتا ہے؟

(1) وزیرِاعلیٰ (2) وزیرِداخلہ

(3) کلکٹر (4) تحصیلدار

31. Sunderban sanctuary of West Bengal is reserved for which animals ?

(1) Rhino (2) Bison

(3) Tiger (4) Asiatic lion

32. From the following which animal is warm blooded, presence of mammary glands and body divided into head, neck, trunk and tail.

(1) Penguin (2) Tortoise

(3) Pigeon (4) Bat

33. In process of fermentation of production of wine from grapes which micro organism is used ?

(1) Saccharomyces cerevisiae (2) Aspergillus oryzae

(3) Lactobacillus brevis (4) Aspergillus niger

34. Given below pairs proteins of produced by biotechnology and disease they are used against. Find the odd pair.

Proteins Produced	Diseases
(1) Insulin	- Diabetes
(2) Erythropoietin	- Anemia
(3) Interleukin	- Cancer
(4) Interferon	- Hemophilia

35. Which factor from the following decreases efficiency of nervous system, liver as well as lifespan of person.

(1) Tobacco (2) Gutkha

(3) Alcohol (4) Stress

36. Who is responsible at the district level disaster management and implementation of rehabilitation schemes ?

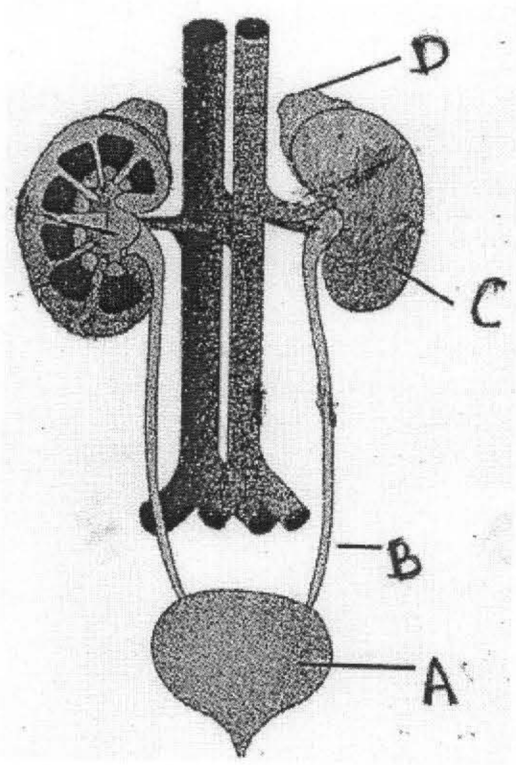
(1) Chief Minister

(2) Home Minister

(3) Collector

(4) Tahsildar

37. ذیل کی شکل میں برگردوی عدO پہچانئے۔



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

38. کاربوہائیڈریٹ کا خلوی تنفس کرکے توانائی کے حصول کے عمل کے مرحلوں کی مناسب ترتیب پہچانئے۔

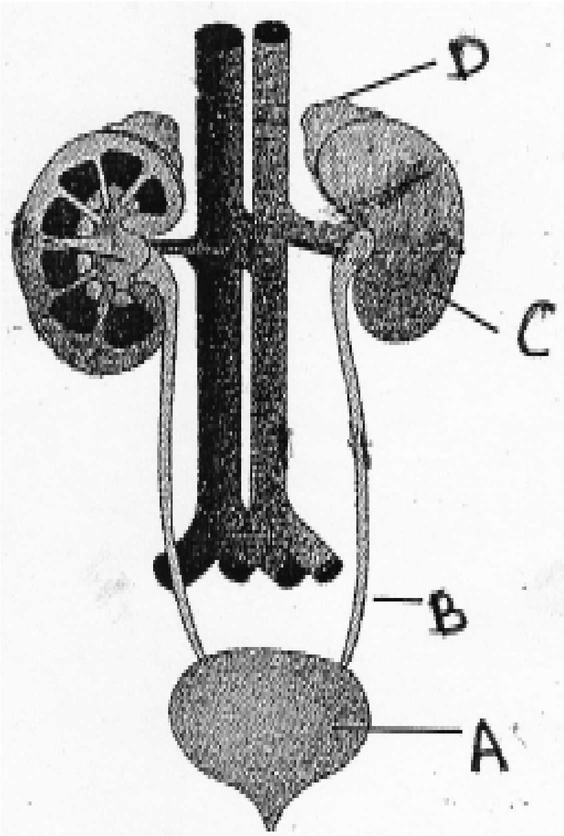
(1) کاربوہائیڈریٹ ← شکرپاشیدگی ← پائرَوک ایسڈ ← ایسی ٹل کوایزائم۔A ← کریب چکر ← توانائی + $CO_2 + H_2O$

(2) کاربوہائیڈریٹ ← شکرپاشیدگی ← پائرُوک ایسڈ ← کریب چکر ← ایسی ٹل کوایزائم A ← توانائی + $CO_2 + H_2O$

(3) کاربوہائیڈریٹ ← شکرپاشیدگی ← ایسی ٹل کوایزائم A ← پائرَوک ایسڈ ← کریب چکر ← توانائی + $CO_2 + H_2O$

(4) کاربوہائیڈریٹ ← شکرپاشیدگی ← ایسی ٹل کوایزائم A ← کریب چکر ← پائرَوک ایسڈ ← توانائی + $CO_2 + H_2O$

37. Identify the adrenal gland from the following figure



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

38. Identify the correct sequence for process of energy production from carbohydrates.

(1) Carbohydrates → Glycolysis → Pyruvic acid → AcetylCoA → Krebs cycle → $CO_2 + H_2O$ + energy

(2) Carbohydrates → Glycolysis → Pyruvic acid → Krebs cycle → AcetylCoA → $CO_2 + H_2O$ + energy

(3) Carbohydrates → Glycolysis → AcetylCoA → Pyruvic acid → Krebs cycle → $CO_2 + H_2O$ + energy

(4) Carbohydrates → Glycolysis → AcetylCoA → Krebs cycle → Pyruvic acid → $CO_2 + H_2O$ + energy

39. ستونی سطحی لینج کا فعل پہنچانئے۔

(1) مخصوص مادوں کی ترسیل کرنا
(2) اعضاء کی جھیج روکنا، حفاظت کرنا
(3) ہضمی رس کا اخراج
(4) پیشاب سے کارآمد جز جذب کرنا

40. مندرجہ ذیل قسم کی جسمانی بناوٹ رکھنے والا جانور کس عائلہ میں شمار ہوتا ہے یہ پہچانئے۔

(1) لمبا، استوانہ نما، یکساں طور پر حلقہ دار جسمانی بناوٹ
(2) تہری نابتی تہہ، نصف قطری تشاکل اور حقیقی جسمی کہفہ والے جسم کے حامل
(3) حرکت کرنے کے لیے ان حیوانات میں بال، چھوٹے پیر یا چوستی جیسے اعضاء ہوتے ہیں

(1) جوڑدار پیر والے
(2) حلقے دار دودے
(3) گول دودے
(4) نرم جسم والے

41. جدید تاریخ نویسی کا بانی .... (مصنف) کو کہا جاتا ہے۔

(1) والٹیئر
(2) مائکل فوکو
(3) کارل مارکس
(4) رینے ڈیکارٹ

42. غلط جوڑی پہچانئے۔

(1) ہوویردی شدرا — محروموں کی تاریخ
(2) مردوزن موازنہ — حقِ خواتین مصنفہ
(3) کیمبرج ہسٹری آف انڈیا — نوآبادیاتی تاریخ نویسی
(4) دی انڈین وار آف انڈیپنڈینس — مارکس وادی تاریخ

43. ''فلم اینڈ ٹیلی وژن انسٹیٹیوٹ آف انڈیا'' اس ادارے کا صدر دفتر .... شہر میں ہے۔

(1) ممبئی
(2) پونہ
(3) کلکتہ
(4) دہلی

39. Identify the function of columnar epithelium

(1) Selective transport of substances (2) Prevention of wearing of organs

(3) Secretion of digestive juice (4) Reabsorption of useful materials from urine

40. Body structure of different animals is given below. Identify to which phylum the animal belongs

1 Long, cylindrical, metamerically segmented.

2 Triploblastic, bilaterally symmetrical, eucoelomate.

3 They have setae or parapodia or suckers for locomotion.

(1) Arathropoda (2) Annelida

(3) Aschelminthes (4) Mollusca

41. Who was the founder of modern Historiography ?

(1) Voltair (2) Michel Foucault

(3) Karl Marx (4) Rene Descartes

42. Identify the wrong pair from the pairs given below.

(1) Who were the shudras - History of Subaltern

(2) Stri - Purush Tulana - Feminist writing

(3) Cambridge History of India - Colonial Historiography

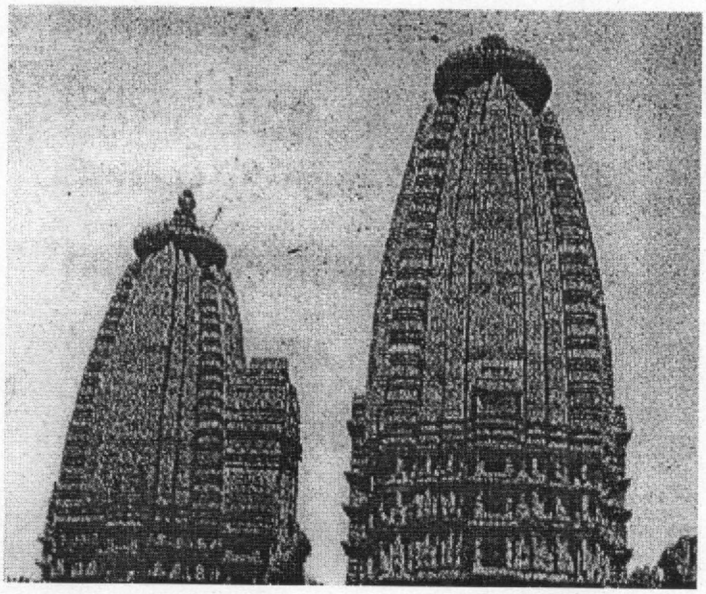
(4) The Indian war of Independence - Marxist History

43. The Main Office of National Film Archives of India is at ....

(1) Mumbai (2) Pune

(3) Kolkata (4) Delhi

.44 مندرجہ ذیل کی تصویر کس فنِ تعمیر کے طرز کی ہے؟



(1) دراوڈ　　(2) بیسر

(3) ناگر　　(4) بھومج

.45 بھارت میں سب سے پہلے انگریزی روزنامہ کس نے شروع کیا؟

(1) ایلن ہیوم　　(2) سر جان مارشل

(3) جیمس اگسٹس ہیکی　　(4) مائیکل فوکو

.46 مہاراشٹر کے اوّلین رکرتن کار (ہری داس/ کہانی گو بابا)..................... کو مانا جاتا ہے۔

(1) سنت گیانشور　　(2) سنت تکارام

(3) سنت نام دیو　　(4) سنت ایکناتھ

.47 مہاراشٹر میں تیار کی جانے والی لکڑی کی کٹھ پتلی کو..................... کہا جاتا تھا۔

(1) ٹھکی　　(2) کالی چنڈیا

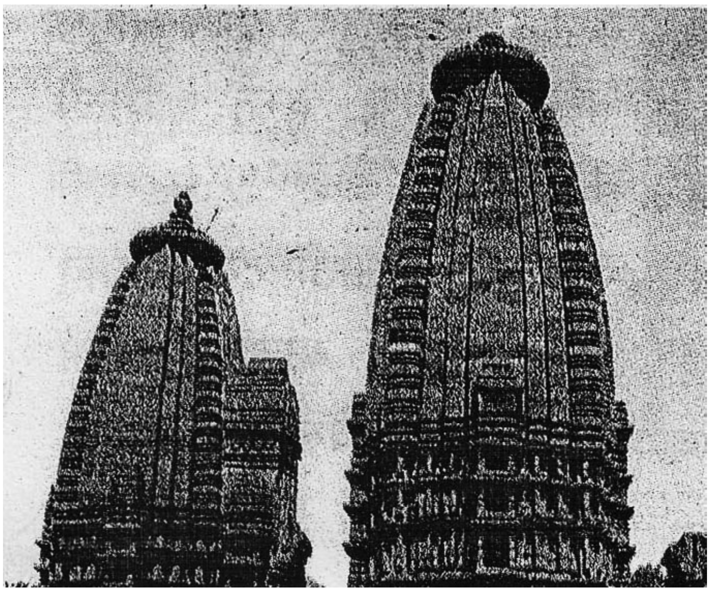
(3) گنگاوتی　　(4) چمپاوتی

.48 مہابلشور کے قریب واقع بھلار گاؤں کس بات کے لیے مشہور ہے؟

(1) جڑی بوٹی　　(2) کتابیں

(3) قلعے　　(4) آم

44. Identify the style of the temple architecture that has been shown in the above picture ?



(1) Dravid (2) Vesara

(3) Nagara (4) Bhoomija

45. Who started the First English Newspaper in India ?

(1) Alen Hume (2) Sir John Marshal

(3) James Augustus Hickey (4) Michel Foucault

46. Who is known - as the first Keertankar of Maharashtra ?

(1) Saint Dnyaneshwar (2) Saint Tukaram

(3) Saint Namdev (4) Saint Eknath

47. Write the name of the Wooden dolls made in Maharashtra.

(1) Thaki (2) Kali Chandika

(3) Gangavati (4) Champavati

48. 'Bhilar' - the village near Mahableshwar is famous as the 'village of .... '

(1) Plants (2) Books

(3) Forts (4) Mangoes

49. مندرجہ ذیل میں بھارت کے شہر اور میوزیم دیئے گئے ہیں۔ان میں سے غلط جوڑی پہچانئے۔

(1) کلکتہ ۔ انڈین میوزیم
(2) دہلی ۔ نیشنل میوزیم
(3) حیدرآباد ۔ سالارِ جنگ میوزیم
(4) ممبئی ۔ دی کیلکو میوزیم آف ٹیکس ٹائل

50. تاریخ کو زمانی ترتیب سے ایک ساتھ پیش کرنے کا طریقہ غلط ہے۔ یہ نظریہ کس نے پیش کیا؟

(1) مائیکل فوکو
(2) سیمادی۔ والوا
(3) لیوپالڈوان رانکے
(4) جارج ولیم فریڈرک ہیگل

51. چھترپتی شیواجی مہاراج ریلوے ٹرمینس کی عمارت فنِ تعمیر کا کس طرزِ تعمیر کے بہترین نمونہ ہے؟

(1) مسلم
(2) ناگر
(3) دراوڈ
(4) انڈو۔ گوتھک

52. 6 جنوری کو بطورِ.....................منایا جاتا ہے۔

(1) حقِ معلوماتی دن
(2) نامہ نگار دن
(3) انسانی حقوق کا دن
(4) صفائی کا دن

53. میجر دھیان چند کی یوم پیدائش ....کو قومی کھیل دن کے تحت منایا جاتا ہے۔

(1) 28 اکتوبر
(2) 29 اکتوبر
(3) 10 دسمبر
(4) 14 اپریل

54. ....کی قیادت میں ممبئی میں خواتین نے احتجاجی جلوس نکالا۔

(1) پرمیلا دنڈوتے
(2) مرونال گورے
(3) گورادیوی
(4) ڈاکٹر فلرینو گوہا

55. مہاراشٹر کے کون سے صنعتی علاقے کو ''سن رائز'' کہا جاتا ہے؟

(1) تاگ
(2) موٹر گاڑیاں
(3) سیمنٹ
(4) کھادی اور گرام اُدیوگ

56. 1983 میں کرکٹ کا ورلڈ کپ (عالمی ٹرافی) کس کی کپتانی میں جیتا گیا؟

(1) سنیل گاوسکر
(2) سندیپ پاٹل
(3) سیّد کرمانی
(4) کپل دیو

49. Identify the wrong pair from the famous museums and its location in India.

(1) Kolkata - Indian Museum
(2) Delhi - National Museum
(3) Hyderabad - Salarjang Museum
(4) Mumbai - The Calico Museum of Textiles

50. Who said that, 'the prevailing practice of arranging historical events in a chronological order is not right ?'

(1) Michel foucault
(2) Seamaw The Bolva
(3) Leopold von Ranke
(4) George Wilhelm friendrich Hegel

51. Which style of architecture has been used to build, 'Chhatrapati Shivaji Maharaj Railway Terminus' ?

(1) Muslim
(2) Nagara
(3) Dravid
(4) Indo - Gothic

52. 6^{th} January is celebrated as .... Day.

(1) Right to Information
(2) Journalist
(3) Human rights
(4) Cleanliness

53. .... is the birthdate of Major Dhyan Chand is celebrated as the 'National Sports Day' in India.

(1) 28 October
(2) 29 August
(3) 10 December
(4) 14 April

54. Under the leadership of Socialist leader .... women in Mumbai participated in a demonstration which came to be known as 'Laatne Morcha'

(1) Pramila Dandavate
(2) Mrinal Gore
(3) Gaura Devi
(4) Dr. Phulrenu Guha

55. Which industry is known as 'Sunrise Sector' of India ?

(1) Jute industry
(2) Automobile industry
(3) Cement Industry
(4) Khadi and village industry

56. In the year 1983, The Indian cricket team won the World Cup under the captainship of ....

(1) Sunil Gavaskar
(2) Sandip Patil
(3) Sayyed Kirmani
(4) Kapil Dev

57. بھارتی جمہوریت کو وسعت دینے کی بڑی کوشش ....ویں قانونی ترمیم کی وجہ سے ممکن ہوئی۔

(1) 71 اور 72 (2) 72 اور 73

(3) 73 اور 74 (4) 74 اور 75

58. دستورِ ہند کے کس دفعہ سے الیکشن کمیشن کو خودمختار ادارہ تسلیم کیا گیا؟

(1) دفعہ 314 (2) دفعہ324

(3) دفعہ334 (4) دفعہ344

59. بھارت میں الیکشن کمشنر کی نامزدگی کون کرتا ہے؟

(1) صدر جمہوریہ (2) وزیرِ اعظم

(3) لوک سبھا اسپیکر (4) نائب صدر جمہوریہ

60. مندرجہ ذیل میں ریاست اور آدی واسیوں کی تحریک دی گئی ہے۔ غلط جوڑی پہچانئے۔

(1) چھوٹا ناگپور - راموشی (2) اوڈیشا - گونڈ

(3) مہاراشٹر - کولی (4) بہار - منڈا

61. بھارتی جمہوریت کو درپیش چیلنجز مندرجہ ذیل میں سے کون سا چیلنجز نہیں ہوسکتا؟

(1) فرقہ پرستی اور انتہا پسندی (2) بدعنوانی

(3) بائیں بازو والے شدّت پسند (نکسل واد) (4) ماحولیات کو نقصان پہنچانا

62. جمہوریت کی روح کسے کہا جاتا ہے؟

(1) بالغ رائے دہی (2) حکومت کی لامرکزیت

(3) محفوظ نشتوں کی پالیسی (4) عدالتی فیصلہ

57 . Several attempts were made towards democratic decentralisation. One of these attempts was the .... amendment to Indian constitution.

(1) 71 and 72
(2) 72 and 73
(3) 73 and 74
(4) 74 and 75

58. Identify the article of the Indian Constitution, which has established Election Commission as autonomous body ?

(1) Art. - 314
(2) Art. - 324
(3) Art. - 334
(4) Art. - 344

59. Who appoints the Election Commissioner in India ?

(1) President
(2) Prime Minister
(3) Speaker of Loksabha
(4) Vice President

60. Which one of the following is incorrect / wrong pair in concern with the region & the movement raised in it ?

(1) Chota Nagpur - Ramoshi

(2) Orissa - Gond

(3) Maharashtra - Koli

(4) Bihar - Munda

61. Which one of the following is irrelevant to the challenges faced by the Indian Democracy ?

(1) Terrorism

(2) Corruption

(3) Naxlism

(4) Environmental Degradation

62. The essence of Democracy is ....

(1) Universal Adult Franchise.

(2) Decentralisation of Power.

(3) Policy of reservation of seats.

(4) Judicial decisions.

63. "BRICS" بین الاقوامی تنظیم میں کون سا ملک شامل نہیں ہے؟

(1) بھارت (2) انگلینڈ

(3) چین (4) روس

64. 2005ء میں بھارت اور امریکہ کے مابین جوہری اور ایٹمی قرارداد منظور ہوئی اس وقت بھارت کے وزیر اعظم .... اور امریکہ کے صدر جارج بش نے اس قرارداد کو منظوری دی۔

(1) راجیو گاندھی (2) پی.وی. نرسمہا راؤ

(3) ڈاکٹر منموہن سنگھ (4) اٹل بہاری واجپائی

65. بھارت کی کس سمت میں ساحل سمندر نہیں ہے؟

(1) مشرق (2) مغرب

(3) جنوب (4) شمال

66. گروہ میں شامل نہ ہونے والا جز/ لفظ پہچانئے۔

(1) برف (2) ژالہ

(3) ٹھوس برف (4) بارش

67. بھارت کی مجموعی قومی آمدنی، برازیل کے مقابلے میں زیادہ ہونے کے باوجود، بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلے میں کم ہے، کیونکہ ....

(1) بھارت کی آبادی کثیر (زیادہ) ہے (2) بھارت کی آبادی کم ہے

(3) برازیل کی آبادی کثیر (زیادہ) ہے (4) بھارت اور برازیل کی آبادی یکساں ہے

68. نقل وحمل کی اہمیت ذیل میں غلط بیان کون سا ہے؟

(1) تجارت کی توسیع (2) عاجلانہ صنعت کاری

(3) سیاحت کا فروغ (4) روزگار کے مواقع میں کمی

69. بھارت کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے سروں کے طول البلد کے درمیان، وقت میں کتنے منٹ کا فرق ہے؟

(1) 110 (2) 120

(3) 130 (4) 140

63. Identify the Nation which is not a Member of 'BRICS' - an International Orgranization ?

(1) India (2) England

(3) China (4) Russia

64. In 2005 The Indian. U.S. Civil Nuclear Agreement was signed by .... the Prime Minister of India and George W. Bush - the American President

(1) Rajiv Gandhi (2) P. V. Narsimha Rao

(3) Dr. Manmohan Singh (4) Atal Bihari Vajpayee

65. India has no coastline along the .... direction

(1) East (2) West

(3) South (4) North

66. Identify the oddman out

(1) Snow (2) hailstone

(3) Ice (4) rainFall

67. Though India has a higher national income as compared to Brazil, the per capita income of India is lower than Brazil because ....

(1) The Population of India is more. (2) The Population of India is less.

(3) The Population of Brazil is more. (4) The Population of Brazil and India is equal.

68. Identify the wrong statement, regarding Importance of Population ....

(1) Expansion of trade. (2) Rapid Industrialization

(3) Tourism Development. (4) Lack of employment opportunities.

69. India too has a large longitudinal extent. The difference between the two extreme most points is ....

(1) 110 (2) 120

(3) 130 (4) 140

70. درج ذیل میں متفرق جُز پہچانئے۔

(1) گنگا (2) سابرمتی

(3) سندھ (4) جمنا

71. ہمالیہ کے بلند علاقوں میں کس قسم کی بستی پائی جاتی ہے؟

(1) مرکوز

(2) خطی

(3) منتشر

(4) اختری

72. درج ذیل میں کون سا جُز، مواصلات کے وسائل میں شامل نہیں ہیں؟

(1) کمپیوٹر

(2) موبائل

(3) انٹرنیٹ

(4) انسائیکلو پیڈیا

73. صحیح جوڑیوں کا متبادل پہچانئے۔

ریاست	سیاحتی مقام
(الف) مہاراشٹر	(I) ادگمنڈلم
(ب) راجستھان	(II) مسوری
(ج) اُتراکھنڈ	(III) اجنتا
(د) تامل ناڈو	(IV) جیسلمیر

(1) الف - III، ب - IV، ج - II، د - I

(2) الف - IV، ب - III، ج - I، د - II

(3) الف - II، ب - I، ج - III، د - IV

(4) الف - I، ب - II، ج - IV، د - III

70. Find out the odd man out from given options.

(1) Ganga

(2) Sabarmati

(3) Sindhu

(4) Yamuna

71. Which type of settlement has been found at the uneven topography of Himalaya ?

(1) Nucleated

(2) Linear

(3) Dispersed

(4) Star - Shaped

72. Which one is not the mean of Communication ?

(1) Computer

(2) Mobiles

(3) Internet

(4) Encyclopeadia.

73. Identify the correct option from pairs given below

State	Travel Place
(A) Maharashtra	(I) Udagmandalam
(B) Rajasthan	(II) Masoori
(C) Uttarakhand	(III) Aajintha
(D) Tamilnadu	(IV) Jaisalmer

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

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

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

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

74. درج ذیل میں کون سا ملک برازیل ملک کی سرحد سے منسلک نہیں ہے؟

(1) ارجنٹینا
(2) میانمار
(3) پیرو
(4) فرنچ گیانا

75. صحیح جوڑیوں کا متبادل پہچانئے۔

ستون الف	ستون ب
(الف) معتدل گھاس کا علاقہ	(I) سوانا
(ب) کانٹے دار جنگلات	(II) دریائے امیزان کی وادیاں
(ج) گرم گھاس کا علاقہ	(III) کٹینگا
(د) استوائی جنگلات	(IV) بمپاس

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

76. دئے گئے نقشے میں حرف 'A' کے مقام پر برازیل کی کون سی ندی ہے؟

(1) پیرا گوے
(2) پرانیا
(3) اروگوے
(4) پُرس

77. امیزان اور ٹوکینٹنس، دریاؤں کے دہانوں کے درمیان .... یہ بڑا ساحلی جزیرہ تیار ہوا ہے۔

(1) ساؤ فرانسسکو
(2) ماراجا (ماراجو)
(3) مارکوس
(4) ریو

74. Which country do not share their border with Brazil ?

(1) Argentina　　(2) Myanmar

(3) Peru　　(4) French Guiana

75. Identify the correct options of pairs given below.

'A' Group	'B' Group
(A) Temperate Grasslands	(I) Savanna
(B) Thorny Shrubs	(II) Amazon River Basin
(C) Tropical Grasslands	(III) Coatinga
(D) Equatorial forests	(VI) Pampas

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

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

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

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

76. Which river has been shown with letter 'A' in the given outline map of Brazil ?

(1) Paraguay

(2) Paraniba

(3) Urugway

(4) Purus

77. .... is a large coastal island located between the mouths of River Amazon and River Tocantins.

(1) Sao Francisco　　(2) Marajo

(3) Marcos　　(4) Rio

.78 درج ذیل میں صحیح جوڑیوں کا متبادل پہچانئے۔

ستون الف	ستون ب	ستون ج
علاقے	اوسط بارش	جنگلات کی اقسام
(A) گیانا کی بلند زمین	(I) 1500 ملی میٹر	منطقۂ معتدلہ کے جنگلات (P)
(B) امیزان کی وادی	(II) 600 ملی میٹر	پت جھڑ کے جنگلات (Q)
(C) ہیراگوے۔ہیرانا تلری کی وادی	(III) 1600 ملی میٹر	منطقۂ حارّہ کے جنگلات (R)
(D) برازیل کی بلند زمین	(IV) 2000 ملی میٹر	استوائی جنگلات (S)

(1) A - III - R, B - IV - S, C - I - Q, D - II - P
(2) A - IV - S, B - III - R, C - II - P, D - I - Q
(3) A - I - P, B - II - Q, C - III - R, D - IV - S
(4) A - II - Q, B - I - P, C - IV - S, D - III - R

.79 آبادی کا گنجان پن زیادہ ہونے کے لئے، درج ذیل اجزاء کا کون سا متبادل صحیح ہے؟

(1) زرخیز زمین ۔ میدانی علاقے ۔ پانی کی فراہمی
(2) زرخیز زمین ۔ زراعت کی توسیع ۔ خشک صحرائی علاقہ
(3) میدانی علاقہ ۔ صنعتوں کی توسیع ۔ پہاڑی علاقہ
(4) پہاڑی علاقہ ۔ گھنے جنگلاتی خطے ۔ زرخیز زمین

.80 میگھالیہ میں موسن رام، یہ سب سے زیادہ بارش والا علاقہ، درج ذیل کس ضلع میں ہے؟

(1) گارو (2) جینتیا
(3) کھاسی (4) دسپور

.81 ذیل میں سے کون سی دو خطی مساواتوں کی جوڑی کا ایک ہی جذر $x = 2$ اور $y = -3$ ہے؟

(1) $x + y = -1, \quad 2x - 3y = -5$
(2) $2x + 5y = -11, \quad 4x + 10y = 22$
(3) $2x - y = -1, \quad 3x + 2y = 0$
(4) $x - 4y - 14 = 0, \quad 5x - y - 13 = 0$

78. Identify the correct option of pairs given below

Group 'A' Region	Group 'B' Average Rain fall	Group 'C' Type of Forest
(A) Giana Highlands	(I) 1500 mm	(P) Temperate Grasslands
(B) Amazon Basin	(II) 600 mm	(Q) Deciduous Forests
(C) Paraguay-Parana Basin	(III) 1600 mm	(R) Tropical Forests
(D) Brazilian Highland	(IV) 2000 mm	(S) Equatorial Forests

(1) A - III - R, B - IV S, C - I - Q, D - II - P

(2) A - IV - S, B - III - R, C - II - P, D - I - Q

(3) A - I - P, B - II - Q, C - III - R, D - IV - S

(4) A - II - Q, B - I - P, C - IV - S, D - III - R

79. Choose the correct option of favaurable factors for highest population density ....

(1) fertile land - plain lands - availability of water

(2) fertile land - agricultural development - dry desert area

(3) plain lands - development of industry - hilly regions

(4) hilly regions - dense forest area - fertile land.

80. In which district of Meghalaya - the highest rainfall place Mawsynram is situated ?

(1) Garo (2) Jaitiya

(3) Khasi (4) Dispur

81. Which of the following two linear equations have only one unique solution $x = 2$ and $y = -3$

(1) $x+y=-1$; $2x-3y=-5$ (2) $2x+5y=-11$; $4x+10y=22$

(3) $2x-y=1$; $3x+2y=0$ (4) $x-4y-14=0$; $5x-y-13=0$

82. اگر $\alpha+\beta=-3$ اور $\alpha\beta=-\frac{5}{2}$ ہوتو α اور β یہ جذر والی مربعی مساوات کون سی؟

(1) $2x^2-5x+6=0$ (2) $2x^2-6x+5=0$

(3) $2x^2-6x-5=0$ (4) $2x^2-6x-5=0$

83. لیپ سال کو چھوڑ کر کوئی بھی سال میں 53 جمعرات آنے کا احتمال کتنا ہے؟

(1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{3}{7}$

(3) $\frac{1}{7}$ (4) $\frac{4}{7}$

84. 15 سے 500 کے درمیان والے طبعی اعداد کو 6 سے تقسیم کرنے پر باقی 5 رہنے والے کُل اعداد کتنے؟

(1) 80 (2) 81

(3) 82 (4) 83

85. $\begin{vmatrix} \frac{5}{3} & \frac{7}{2} \\ \frac{3}{4} & \frac{3}{2} \end{vmatrix}$ مقابل کے مربع قالب کی قیمت کے لیے جواب کا مناسب متبادل منتخب کیجئے۔

(A) $\frac{1}{8}$ (B) $\frac{-1}{8}$

(C) $\left(\frac{-1}{2}\right)^3$ (D) $\frac{-1}{\sqrt[3]{512}}$

(1) A اور C (2) B, C اور D

(3) A, B اور C (4) A, C اور D

82. If $\alpha+\beta=-3$ and $\alpha\beta=-\frac{5}{2}$ then find the quadratic equation whose roots are α and β ?

(1) $2x^2-5x+6=0$ (2) $2x^2-6x+5=0$

(3) $2x^2+6x-5=0$ (4) $2x^2-6x-5=0$

83. What is the probability of having 53 Thursdays in ordinary year (except leap year) ?

(1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{3}{7}$

(3) $\frac{1}{7}$ (4) $\frac{4}{7}$

84. How many natural numbers between 15 to 500 when divided by 6 leave remainder 5 ?

(1) 80 (2) 81

(3) 82 (4) 83

85. $\begin{vmatrix} \frac{5}{3} & \frac{7}{2} \\ \frac{3}{4} & \frac{3}{2} \end{vmatrix}$ Choose correct alternative for the value of determinat.

(A) $\frac{1}{8}$ (B) $\frac{-1}{8}$

(C) $\left(\frac{-1}{2}\right)^3$ (D) $\frac{-1}{\sqrt[3]{512}}$

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

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

.86 $3ax^2 + 2bx + c = 0$ اس مربعی مساوات کے جذروں کی تسیت $2 : 3$ ہے تو ذیل میں سے کون سا بیان صحیح ہے؟

(1) $8ac = 25b$ — (2) $8\,ac = 9b^2$

(3) $8\,b^2 = 9\,ac$ — (4) $8b^2 = 25\,ac$

.87 ایک حسابی تصاعد میں n ارکان ہیں۔ (n پہ طاق) اور تصاعد کا وسطی رُکن m ہو تو اس تصاعد کے لیے $Sn =$ کتنا؟

(1) $\frac{mn}{2}$ — (2) mn

(3) $2mn$ — (4) mn^2

.88 اگر $N = 70$، $h = 10$، $c.f. = 22$، $f = 10$، $L = 30$ تو اس معلومات کی بناء پر وسطانیہ کی قیمت کتنی؟

(1) 42 — (2) 45

(3) 43 — (4) 34

.89 دو پانسے بیک وقت پھینکے جانے پر اوپری سطح پر آنے والے اعداد کی جمع مفرد عدد ہونے کا احتمال کتنا؟

(1) $\frac{5}{36}$ — (2) $\frac{5}{12}$

(3) $\frac{5}{18}$ — (4) $\frac{11}{36}$

.90 دو ہندسی عدد کے ہندسوں کی جمع کو 8 سے ضرب کر کے اس میں سے 5 تفریق کریں تو ملنے والا عدد یہ اس عدد کے ہندسوں کی تفریق سے 16 سے ضرب کر کے اس میں 3 ملانے پر بنتا ہے تو وہ عدد کون سا؟

(1) 83 — (2) 84

(3) 85 — (4) 78

86. If roots of the quadratic equation $3ax^2 + 2bx + c = 0$ are in the ratio 2 : 3 then which of the following statement is true ?

(1) $8ac = 25b$ (2) $8ac = 9b^2$

(3) $8b^2 = 9ac$ (4) $8b^2 = 25ac$

87. In Arithmetic Progression there are n terms (n is odd) and middle term is m then what is Sn = ?

(1) $\frac{mn}{2}$ (2) mn

(3) $2mn$ (4) mn^2

88. If $N = 70,\ h = 10,\ c.f. = 22,\ f = 10,\ L = 30$ then using this information find median ?

(1) 42 (2) 45

(3) 43 (4) 34

89. Two dice are rolled simultaneously. what is the probability of getting sum of the digits on the upper face as a prime number ?

(1) $\frac{5}{36}$ (2) $\frac{5}{12}$

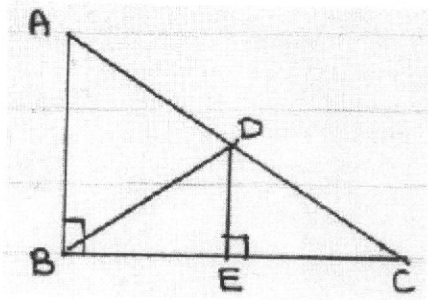
(3) $\frac{5}{18}$ (4) $\frac{11}{36}$

90. The number formed when 5 is subtracted after multiplying by 8 to the sum of digits of a two digit number is equal to the number formed when 3 is added after multiplying by 16 to the difference of digits in a number. what is the number ?

(1) 83 (2) 84

(3) 85 (4) 78

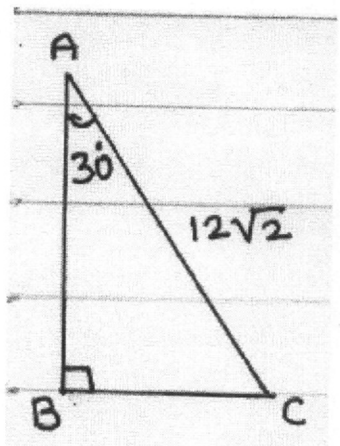
.91 مقابل کی شکل میں ΔABC ایک قائمۃ الزاویہ مثلث ہے۔نقطہ D، وتر AC کا وسطی نقطہ ہے۔
BC ضلع $DE \perp$ قطعہ، تو ? کتنے $m\angle ABD = 70^0$ $m\angle CDE - m\angle DBE =$



(1) 70^o (2) 20^o

(3) 50^o (4) 30^o

.92 ΔABC میں دی ہوئی معلومات سے، ΔABC کے احاطے کے لیے نیچے دیے ہوئے کون سے جوابات صحیح ہیں؟



(A) $\left(18\sqrt{2}+6\sqrt{6}\right)$

(B) $\left(6\sqrt{3}+12\sqrt{2}\right)$

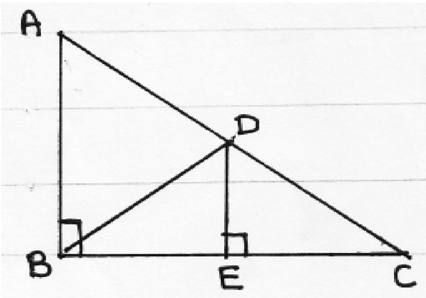
(C) $\left(18+6\sqrt{3}\right)\sqrt{2}$

(D) $\left(18+6\sqrt{6}\right)\sqrt{2}$

(1) A اور B (2) A اور C

(3) C اور D (4) صرف D

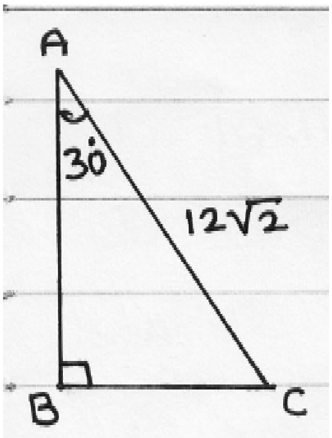
91. In the adjoining figure ΔABC is a right angled triangle. Point D is the midpoint of hypotenuse AC. Segment $DE \perp$ side BC. $m\angle ABD = 70^0$ then find $m\angle CDE - m\angle DBE =$?



(1) 70^0 (2) 20^0

(3) 50^0 (4) 30^0

92. Observe the adjoing figure. From the given information the perimeter of the triangle is given below. Choose the correct alternative.



(A) $\left(18\sqrt{2} + 6\sqrt{6}\right)$

(B) $\left(6\sqrt{3} + 12\sqrt{2}\right)$

(C) $\left(18 + 6\sqrt{3}\right)\sqrt{2}$

(D) $\left(18 + 6\sqrt{6}\right)\sqrt{2}$

(1) A and B (2) A and C

(3) C and D (4) only D

.93 ذیل میں دیئے ہوئے بیانات غور سے پڑھ کر مناسب متبادل چنئے۔

(A) ایک ہی دائرے کے محیط اور قطر ان کی نسبت π (پائے) اس یونانی حرف سے ظاہر کرتے ہیں۔

(B) یہ نسبت غیر متوالی غیر مختتم ہے اور اس کی طے کردہ قیمت $\frac{22}{7}\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ ہے۔

متبادلات:

(1) بیانات A اور B غلط ہیں
(2) بیانات A اور B صحیح ہیں
(3) بیان A صحیح لیکن بیان B غلط ہے
(4) بیان A غلط لیکن بیان B صحیح ہے

.94 ذیل میں دیئے ہوئے بیانات مطالعہ کر کے مناسب متبادل چنئے۔

(A) X محور کے متوازی خط کی ڈھلان $\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1}$ اس ضابطے سے معلوم کرتے ہیں۔

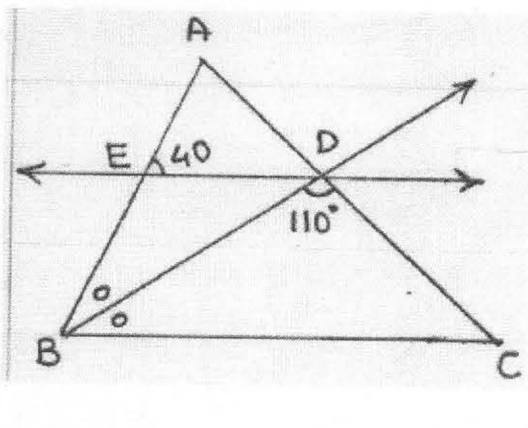
(B) Y محور کے متوازی خط کی ڈھلان 1 ہوتی ہے۔

(C) خط کے X محور سے مثبت سمت میں بنے ہوئے زاویے کی کاٹینجنٹ (contangent) نسبت یعنی خط کی ڈھلان ہوتی ہے۔

(D) X محور سے حادّہ زاویہ بنانے والے خط کی ڈھلان صفر سے کم اور متفرجہ زاویہ بنانے والے خط کی ڈھلان صفر سے زیادہ ہوتی ہے۔

(1) بیان A اور B صحیح
(2) بیان C اور D صحیح
(3) صرف بیان C غلط ہے
(4) سبھی بیانات غلط ہیں

.95 شکل میں شعاع BD یہ ΔABC کے زاویے $\angle B$ کی ناصف ہے۔BC ضلع || ED خط اور $m\angle AED = 40^0$ اور $m\angle BDC = 110^0$ ہوتو $\angle EDB$ اور $\angle DCB$ کی بالترتیب پیمائش کون سی ہیں؟



(1) 20° اور 50°
(2) 50° اور 20°
(3) 40° اور 50°
(4) 40° اور 70°

93. Read the following statements carefully and choose the correct alternative.

(A) The ratio of the circumference of a circle to its diameter is denoted by the Greek letter π .

(B) π is non - terminating, recurring decimal fraction and its exact value is $\frac{22}{7}$ $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$.

Alternatives :

(1) Statements A and B false

(2) Statement A and B correct

(3) Statement A correct but B false.

(4) Statement A false but B correct

94. Read the following statement carefully and choose the correct alternative.

(A) The slope of the line parallel to X - axis can be derived by the formula $\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1}$.

(B) The slope of the line parallel to Y - axis is 1

(C) The cotangent ratio of an angle made by the line with the positive direction of X - axis is called the slope of that line.

(D) The slope of the line which makes acute angle with X - axis is less than zero and the slop of the line making obtuse angle with X - axis is greater than zero.

Alternative :

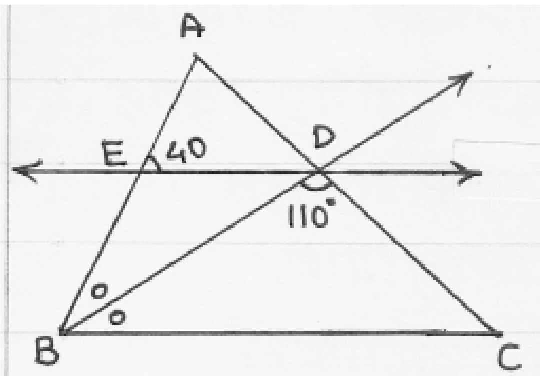
(1) Statement A and B correct

(2) Statement C and D correct

(3) only statement C is wrong

(4) All statements are wrong

95. In the adjoing figure ray BD bisects $\angle ABC$ of ΔABC seg ED|| side BC $m\angle AED = 40^0$ and $m\angle BDC = 110^0$ then find the measurments of $\angle EDB$ and $\angle DCB$ respectively. Choose the correct alternative from the following.



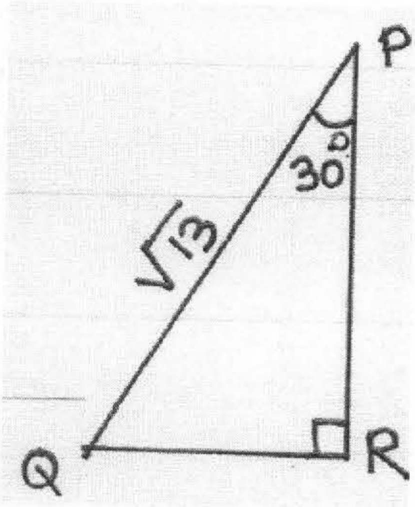
(1) 20^0 and 50^0

(2) 50^0 and 20^0

(3) 40^0 and 50^0

(4) 40^0 and 70^0

96. $\triangle PQR$ میں $m\angle R = 90^0,\ m\angle P = 30^0$ اور $PQ = \sqrt{13}$ دیا ہوا ہے۔
دی ہوئی معلومات سے $\cos ec60^0 - \sec 60^0$ کی قیمت کتنی آئے گی؟



(1) $\left(\frac{2}{\sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{3}}\right)$

(2) $\left(\frac{\sqrt{13}}{2} - \frac{\sqrt{39}}{2}\right)$

(3) $\left(\frac{\sqrt{39}}{2} - \frac{\sqrt{13}}{2}\right)$

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

97. قائمۃ الزاویہ مثلث ABC میں $m\angle B = 90^0$ ہے ΔABC ترسیمی کاغذ کی ترسیم میں پہلے اور دوسرے رُبع میں شامل ہے۔ نقطہ A اور C کے محدود یا ترتیب (2, 5) اور (3 ,2–) ہوں تو نقطہ B کے محدد ممکنہ جوڑیاں ذیل کے متبادلات میں سے ڈھونڈ یئے۔

(1) (2, 3) یا (–2, 5)

(2) (3, 2) یا (5, –2)

(3) (5, 3) یا (–2, 2)

(4) (5, 3) یا (2, –2)

98. نیچے دی ہوئی تمام خصوصیات سے مناسب شکل پہنچائیے۔

(A) اس کے دونوں وتر متماثل ہوتے ہیں۔

(B) اسے مستطیل کہتے ہیں۔

(C) اس کا احاطہ لمبائی یا چوڑائی کا چار گنا ہوتا ہے۔

(D) وہ معین ہوتا ہے۔

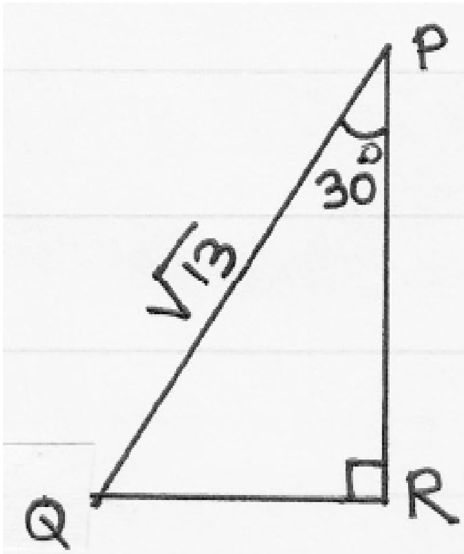
(1) معین

(2) مستطیل

(3) ذوذنقہ

(4) مربع

96. In ΔPQR $m\angle R = 90^0$, $m\angle P = 30^0$ $PQ = \sqrt{13}$. From the given information find the value of $\cos ec60^0 - \sec 60^0$?



(1) $\left(\frac{2}{\sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{3}}\right)$

(2) $\left(\frac{\sqrt{13}}{2} - \frac{\sqrt{39}}{2}\right)$

(3) $\left(\frac{\sqrt{39}}{2} - \frac{\sqrt{13}}{2}\right)$

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

97. In right angled triangle ABC $m\angle B = 90^0$ ΔABC is in the first and second quadrant on the graph paper. The co-ordinater of the points A and C are (2, 5) and (–2, 3) respectively. Find the possible pairs of co-ordinates of point B from the following alternatives.

(1) (–2, 5) or (2, 3)

(2) (5, –2) or (3, 2)

(3) (–2, 2) or (5, 3)

(4) (2, –2) or (5, 3)

98. Choose the correct figure that has all the following properties.

(A) Both the diagonals are congraent

(B) It is called as rectangle

(C) The perimeter of the figure is four times its length or breadth

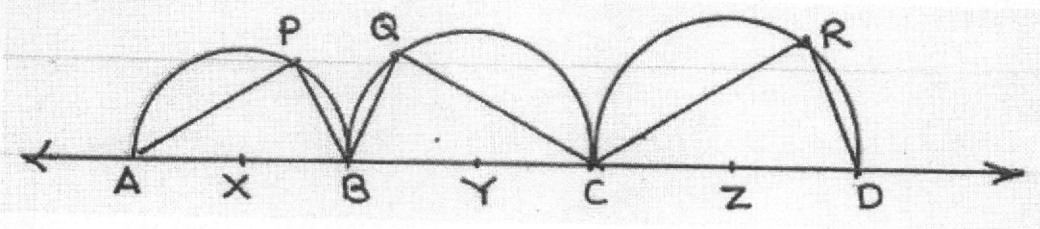
(D) It is a rhombus

(1) Rhombus

(2) Rectangle

(3) Trapezium

(4) Square



.99 شکل میں X، Y، Z مراکز والے نصف دائرے دکھائے گئے ہیں۔ نقاط X، Y، Z ہم خطی ہیں۔

(X - Y - Z) $CZ = 8.5$ اور $BY = 6.5$، $AX = 2.5$ اور $QC + CR = 27$،

$AP + QC = 16$ اور $CR + AP = 19$ ہوتو

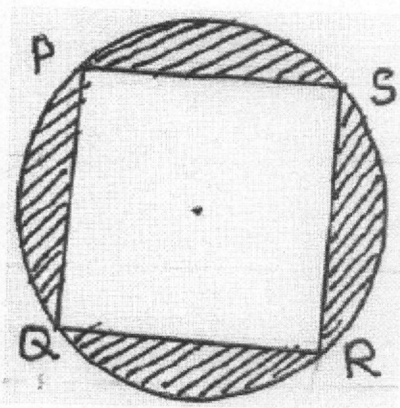
? کتنے = $AP + PB + BQ + QC + CR + RD$

(1) 37

(2) 41

(3) 53

(4) 47



.100 شکل میں $PQRS$□ یہ مستقیم المحیط ذوابعۃ الاضلاع دکھایا گیا ہے۔ اگر نشان زدہ حصّے کا رقبہ $\frac{72}{7}$ ہوتو دائرے کا نصف قطر کتنا ؟

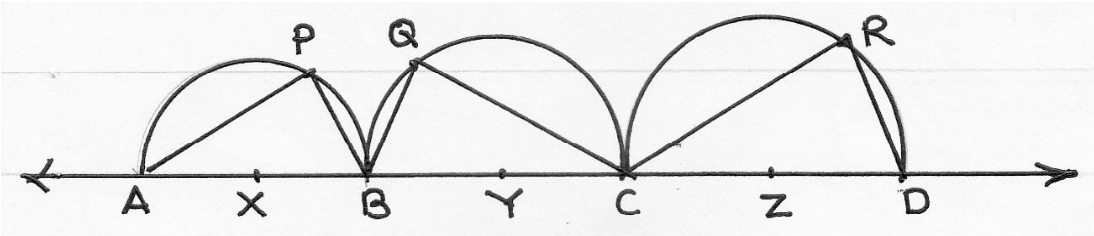
(1) $\sqrt{7}$ اکائی

(2) 4 اکائی

(3) 3 اکائی

(4) 2 اکائی

99.



In the figure. semi-circles are drawn whose centre are X, Y, Z respectively. Points (X, Y, Z); are collinear points (X – Y – Z) AX = 2.5, BY = 6.5, CZ = 8.5 and AP + QC = 16; QC + CR = 27 and CR + AP = 19 then find the value of AP + PB + BQ + QC + CR + RD = ?

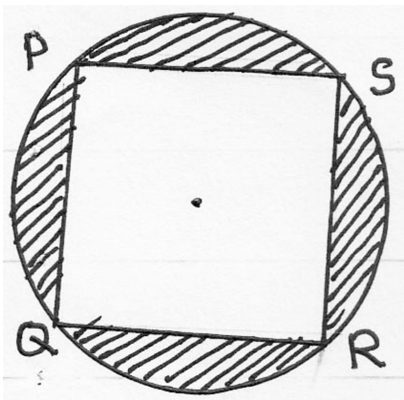
(1) 37

(2) 41

(3) 53

(4) 47

100.



In the figure $\square PQRS$ is a cyclic quadrilateral.

If the area of the shaded part is $\frac{72}{7}$ sq. units then find the radius of the circle.

(1) $\sqrt{7}$ units

(2) 4 units

(3) 3 units

(4) 2 units