

सूचना

- (1) सदर प्रश्नपुस्तिकेत २०० अनिवार्य प्रश्न आहेत. उमेदवारांनी प्रश्नांची उत्तरे लिहिण्यास सुरुवात करण्यापूर्वी या प्रश्नपुस्तिकेत सर्व प्रश्न आहेत किंवा नाहीत याची खात्री करून घ्यावी. असा तसेच अन्य काही दोष आढळल्यास ही प्रश्नपुस्तिका समवेक्षकांकडून लगेच बदलून घ्यावी.
 - (2) आपला परीक्षा क्रमांक ह्या चौकोनात न विसरता बॉलपेनने लिहावा.
- | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| परीक्षा-क्रमांक | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
- ↑ केंद्राची संकेताक्षरे ↑ शेवटचा अंक
- (3) वर छापलेला प्रश्नपुस्तिका क्रमांक तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर विशिष्ट जागी उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे न विसरता नमूद करावा.
 - (4) (अ) या प्रश्नपुस्तिकेतील प्रत्येक प्रश्नाला ४ पर्यायी उत्तरे सुचविली असून त्यांना १, २, ३ आणि ४ असे क्रमांक दिलेले आहेत. त्या चार उत्तरांपैकी सर्वात योग्य उत्तराचा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर नमूद करावा. अशा प्रकारे उत्तरपत्रिकेवर उत्तरक्रमांक नमूद करताना तो संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर छायांकित करून दर्शवला जाईल याची काळजी घ्यावी, ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचें बॉलपेन वापरावे, पेन्सिल वा शाईचे पेन वापरू नये.
 - (ब) प्रश्नपुस्तिकेत गणिताचे प्रश्न फक्त इंग्रजी भाषेत छापण्यात आले आहेत. इतर प्रश्न, मराठी बरोबर इंग्रजी भाषेत देखील छापण्यात आले आहेत. त्यामधील इंग्रजीतील किंवा मराठीतील प्रश्नांमध्ये मुद्रणदोषांमुळे अथवा अन्य कारणांमुळे विसंगती निर्माण झाल्याची शंका आल्यास, उमेदवाराने संबंधित प्रश्न पर्यायी भाषेतील प्रश्नाशी ताडून पहावा.
 - (5) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत. यास्तव सर्व प्रश्नांची उत्तरे द्यावीत. घाईमुळे चुका होणार नाहीत याची दक्षता घेऊनच शक्य तितक्या वेगाने प्रश्न सोडवावेत. क्रमाने प्रश्न सोडविणे श्रेयस्कर आहे पण एखादा प्रश्न कठीण वाटल्यास त्यावर वेळ न घालविता पुढील प्रश्नाकडे वळावे. अशा प्रकारे शेवटच्या प्रश्नापर्यंत पोहोचल्यानंतर वेळ शिल्लक राहिल्यास कठीण म्हणून वगळलेल्या प्रश्नांकडे परतणे सोईस्कर ठरेल.
 - (6) उत्तरपत्रिकेत एकदा नमूद केलेले उत्तर खोडता येणार नाही. नमूद केलेले उत्तर खोडून नव्याने उत्तर दिल्यास ते तपासले जाणार नाही.
 - (7) प्रस्तुत परीक्षेच्या उत्तरपत्रिकांचे मूल्यांकन करताना उमेदवाराच्या उत्तरपत्रिकेतील योग्य उत्तरांनाच गुण दिले जातील. त्या प्राप्त गुणांतून त्यांनी उत्तरपत्रिकेत चुकीची उत्तरे नमूद केल्याबद्दल गुण वजा केले जाणार नाहीत.
 - (8) -----> (कृपया पान उलटवा)

ताकीद

ह्या प्रश्नपत्रिकेसाठी आयोगाने विहित केलेली वेळ संपेपर्यंत ही प्रश्नपुस्तिका आयोगाची मालमत्ता असून ती परीक्षाकक्षात उमेदवाराला परीक्षेसाठी वापरण्यास देण्यात येत आहे. ही वेळ संपेपर्यंत सदर प्रश्नपुस्तिकेची प्रत/प्रती, किंवा सदर प्रश्नपुस्तिकेतील काही आशय कोणत्याही स्वरूपात प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे कोणत्याही व्यक्तीस पुरविणे, तसेच प्रसिद्ध करणे हा गुन्हा असून अशी कृती करणाऱ्या व्यक्तीवर शासनाने जारी केलेल्या "परीक्षांमध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचा अधिनियम-८२" यातील तरतुदीनुसार तसेच प्रचलित कायद्याच्या तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती कमाल एक वर्षाच्या कारावासाच्या आणि/किंवा रुपये एक हजार रकमेच्या दंडाच्या शिक्षेस पात्र होईल.

तसेच ह्या प्रश्नपत्रिकेसाठी विहित केलेली वेळ संपण्याआधी ही प्रश्नपुस्तिका अनधिकृतपणे बाळगणे हा सुद्धा गुन्हा असून तसे करणारी व्यक्ती आयोगाच्या कर्मचारीवृंदापैकी, तसेच परीक्षेच्या पर्यवेक्षकीयवृंदापैकी असली तरीही अशा व्यक्तीविरुद्ध उक्त अधिनियमानुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती शिक्षेस पात्र होईल.

ANT

3

- (8) प्रश्नपुस्तिकेमध्ये विहित केलेल्या विशिष्ट जागीच कच्चे काम (रफ वर्क) करावे. प्रश्नपुस्तिकेव्यतिरिक्त उत्तरपत्रिकेवर वा इतर कागदावर कच्चे काम केल्यास ते कॉपी करण्याच्या उद्देशाने केले आहे, असे मानले जाईल व त्यानुसार उमेदवारावर शासनाने जारी केलेल्या “परीक्षांमध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचे अधिनियम-82” यातील तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती कमाल एक वर्षाच्या कारावासाच्या आणि/किंवा रुपये एक हजार रकमेच्या दंडाच्या शिक्षेस पात्र होईल.
- (9) सदर प्रश्नपत्रिकेसाठी आयोगाने विहित केलेली वेळ संपल्यानंतर उमेदवाराला ही प्रश्नपुस्तिका स्वतःबरोबर परीक्षाकक्षाबाहेर घेऊन जाण्यास परवानगी आहे. मात्र परीक्षाकक्षाबाहेर जाण्यापूर्वी उमेदवाराने आपल्या उत्तरपत्रिकेचा भाग-1 समवेक्षकाकडे न विसरता परत करणे आवश्यक आहे.

नमुना प्रश्न

प्रश्न.क्र. 201. सतीची चाल नष्ट करण्यासाठी कोणी मूलतः प्रयत्न केले?

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| (1) स्वामी दयानंद सरस्वती | (2) ईश्वरचंद विद्यासागर |
| (3) राजा राम मोहन रॉय | (4) गोपाळ कृष्ण गोखले |

ह्या प्रश्नाचे योग्य उत्तर “(3) राजा राम मोहन रॉय” असे आहे. त्यामुळे या प्रश्नाचे उत्तर “(3)” होईल. यास्तव खालीलप्रमाणे प्र.क्र. 201 समोरील उत्तर-क्रमांक “③” हे वर्तुळ पूर्णपणे छायांकित करून दाखविणे आवश्यक आहे.

प्र.क्र. 201. ① ② ● ④

अशा पद्धतीने प्रस्तुत प्रश्नपुस्तिकेतील प्रत्येक प्रश्नाचा तुमचा उत्तरक्रमांक हा तुम्हाला स्वतंत्ररीत्या पुरविलेल्या उत्तरपत्रिकेवरील त्या त्या प्रश्नक्रमांकासमोरील संबंधित वर्तुळ पूर्णपणे छायांकित करून दाखवावा. **ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचे बॉलपेन वापरावे. पेन्सिल वा शाईचे पेन वापरू नये.**

पर्यवेक्षकांच्या सूचनेविना हे पृष्ठ उलटू नये

P.T.O.

4

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

5

1. महाराष्ट्र विधान परिषदेवर पदवीधर मतदारसंघातून किती सदस्य निर्वाचित केले जातात ?

- (1) 31 (एकतीस) (2) 21 (एकवीस)
 (3) 07 (केवळ सात) (4) 12 (बारा)

How many members are elected from the Graduates Constituency to Maharashtra Vidhan Parishad ?

- (1) 31 (Thirty One) (2) 21 (Twenty One)
 (3) 07 (Only Seven) (4) 12 (Twelve)

2. $\frac{5 \sin 31^\circ}{\cos 59^\circ} - \frac{2 \tan 81^\circ}{\cot 9^\circ} = \underline{\hspace{2cm}}?$

- (1) 7 (2) 3 (3) 0 (4) None of these

3. If $3^{3n} - 4^{2n}$ is divided by 11 then the remainder is :

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

4. भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसच्या स्थापनेच्या वेळी _____ हे भारताचे व्हाइसरॉय होते.

- (1) लॉर्ड लिटन (2) लॉर्ड विलिंग्डन
 (3) लॉर्ड डफरिन (4) लॉर्ड लिनलिथगो

_____ was the Viceroy of India at the time of establishment of Indian National Congress.

- (1) Lord Lytton (2) Lord Willingdon
 (3) Lord Dufferin (4) Lord Linlithgo

5. A car is travelling at 50 m/sec along a road inclined at 30° to the horizontal. In how many seconds, the vertical height of the position of car increase by 50 m ?

- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

6. A solid sphere of metal with diameter 60 cm was melted and was recast into circular coins of diameter 3 cm. and thickness 2 mm. Find the number of coins cast :

- (1) 70,000 (2) 75,000 (3) 80,000 (4) None of these

7. एफ.बी.टी.आर. तंत्रज्ञान क्षमता जगातील किती देशांकडे आहे ?

- (1) 4 (2) 5 (3) 6 (4) 7

How many countries in the World have capability of FBTR technology ?

- (1) 4 (2) 5 (3) 6 (4) 7

8. The angles of elevation of the top of a tower at two points which are at a distances a and b from the foot in the same horizontal line and on the same side of the tower are complementary. The height of the tower is _____ ?

- (1) ab (2) $\sqrt{a/b}$ (3) $\sqrt{b/a}$ (4) \sqrt{ab}

9. In ΔABC , seg PQ is such that $A-P-B$ and $A-Q-C$. $\Delta ABC \sim \Delta APQ$, $\angle A = 90^\circ$. If $AP=6$, $PB=4$ and $QC=5$ then $A(\square PQCB) =$ _____ ?

- (1) 42.5 sq. units (2) 57.5 sq. units
(3) 40 sq. units (4) None of these

10. वसंतराव नाईक विमुक्त जाती व भटक्या जमाती विकास महामंडळाची स्थापना _____ रोजी झाली.

- (1) 8 फेब्रुवरी, 1984 (2) 1 जानेवारी, 2000
(3) 5 जून, 1986 (4) 2 आक्टोबर, 1990

The Vasantrao Naik Vimukt Jati and Nomadic Tribes Development Corporation was established on _____ .

- (1) 8th February, 1984 (2) 1st January, 2000
(3) 5th June, 1986 (4) 2nd October, 1990

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

7

11. विडाल तपासणी ही कोणत्या रोगाचे निदान करण्यासाठी वापरतात.

- (1) एड्स (2) टायफाईड (3) मलेरिया (4) हिपॅटायटिस

Widal test is used to diagnose which disease ?

- (1) AIDS (2) Typhoid (3) Malaria (4) Hepatitis

12. भारतात सर्वात जास्त गतीने वाढणारा उद्योग कोणता ?

- (1) कापड उद्योग (2) सिमेंट उद्योग
(3) साखर उद्योग (4) माहिती व तंत्रज्ञान

Which is the fastest growing industry in India ?

- (1) Textile Industry (2) Cement Industry
(3) Sugar Industry (4) Information and Technology

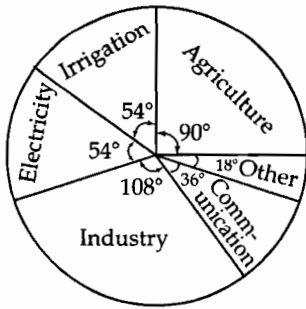
13. आदिवासी संशोधन व प्रशिक्षण संस्था _____ येथे आहे.

- (1) पुणे (2) नागपूर (3) परभणी (4) नाशिक

Tribal Research and Training Institute is located at _____ .

- (1) Pune (2) Nagpur (3) Parbhani (4) Nashik

14.



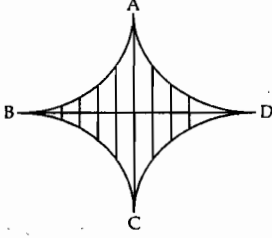
From the above pie diagram the percentage of Industry is :

- (1) 30 (2) 29 (3) 31 (4) 28

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

15. What is the area of the shaded portion ? The quadrants shown in the figure are of radius 7 cm. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$



- (1) 42 cm^2 (2) 21 cm^2 (3) $7\pi \text{ cm}^2$ (4) $28\pi \text{ cm}^2$

16. तिसऱ्या पंचवार्षिक योजनेच्या कालावधीत _____ राज्यात रूरल इंजिनियरींग संस्था यांना लघु पाटबंधारे प्रकल्पाचे काम देण्यास आले होते.

- (1) ओरीसा (2) तामीळनाडु
(3) केरळ (4) उत्तर प्रदेश

In the State of _____, Rural Engineering Institutes were given work of small irrigation projects during the period of Third Five Year Plan.

- (1) Orissa (2) Tamil Nadu
(3) Kerala (4) Uttar Pradesh

17. भारतीय राज्यघटनेतील खालीलपैकी कोणत्या घटनादुरुस्ती कायद्याने स्त्रियांच्या सक्षमीकरणाचा पाया पंचायत राज्यव्यवस्थेत घातला गेला ?

- (1) 42/44 (2) 43/44 (3) 73/74 (4) वरीलपैकी कोणतीही नाही

Which of the following Constitutional Amendment Act lays down the foundation of women-empowerment in the Panchayat Raj System ?

- (1) 42/44 (2) 43/44 (3) 73/74 (4) None of the above

18. The average of n numbers $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ is A . If each number is multiplied by 7, then average of these numbers after multiplication by 7 is :

- (1) $7A$ (2) $\frac{A}{7}$ (3) $A+7$ (4) none of these

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

9

19. खालीलपैकी कोणता प्रदेश ओरीसातील लोहखनिज खार्णीचा नाही ?

- (1) मयूरभंज (2) बोनाई
(3) कोओंझार (4) बाबा-बुदान टेकड्या

Which is not a iron-ore mining area of Orissa ?

- (1) Mayurbhanj (2) Bonai
(3) Keonjhar (4) Baba-Budan Hills

20. "ग्रामीण बँका स्थापन केल्या जाव्यात आणि शेतकऱ्यांना कमी व्याजाने कर्जे दिली जावीत" अशी मागणी करून त्यासाठी राष्ट्रीय काँग्रेसच्या नेत्यांनी एक ठराव _____ काळादरम्यान आपल्या कार्यकारिणीत पास केला होता.

- (1) 1885 - 1905 (2) 1905 - 1919 (3) 1919 - 1929 (4) 1929 - 1940

"That the rural banks may be setup to offer loans to the agriculturists at a low rate of interest' was the demand of the leaders of the Indian National Congress and was passed by the resolution during the period between :

- (1) 1885 - 1905 (2) 1905 - 1919 (3) 1919 - 1929 (4) 1929 - 1940

21. The solution set of a quadratic equation $4x^2 - 4x - 15 = 0$ is :

- (1) $\left\{-\frac{5}{2}, -\frac{3}{2}\right\}$ (2) $\left\{-\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right\}$ (3) $\left\{\frac{5}{2}, -\frac{3}{2}\right\}$ (4) $\left\{\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right\}$

22. The number of times a particular item occurs in a class interval is called its :

- (1) mean (2) cumulative frequency
(3) frequency (4) none of these

23. भारतातील कोणत्या क्षेत्रात कमी संगणकीकरण झाल्याचे आढळते ?

- (1) संदेशवहन (2) संशोधन
(3) शिक्षण (4) शेती

In India, which field notices less computerisation ?

- (1) Communication (2) Research
(3) Education (4) Agriculture

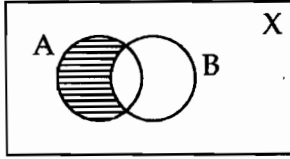
P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

24. In ΔABC , seg $AD \perp$ side BC and $B-D-C$. If $\angle B=45^\circ$, $\angle C=30^\circ$ and $AC=10$,
 $AB=$ _____ ?

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

25. The shaded region in the Venn Diagram given below, represents :



- (1) A' (2) B' (3) $A - B$ (4) $B - A$

26. पारस औष्णिक विद्युत केंद्र _____ या जिल्ह्यात आहे.

- (1) बीड (2) अकोला (3) रायगड (4) औरंगाबाद

Paras Thermal Power Station is located in _____ District.

- (1) Bid (2) Akola (3) Raigad (4) Aurangabad

27. Solve the following two simultaneous equations for x and y

$5x + 2y = 7$ and $6x - 5y = 38$:

- (1) $x = 3, y = -4$ (2) $x = -3, y = -4$
 (3) $x = -3, y = 4$ (4) $x = 3, y = 4$

28. The monthly salary of a person is Rs. 14,400 and the monthly expenditure on education is Rs. 4,000. In the Pie-diagram the sector of the circle representing education should have a central angle of _____ degrees.

- (1) 90 (2) 100 (3) 110 (4) 120

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

11

29. संगणकातील प्रक्रियांची गती ही कशावर अवलंबून नसते ?

- (1) संगणकाच्या घड्याळाची वारंवारिता
- (2) डेटा पाठवण्याची गती
- (3) वापरणारा (युझर)
- (4) डेटाबसमधील बीट्सची संख्या

Which factor is not affecting the speed of operations within the computers ?

- (1) Clock frequency of computer
- (2) Rate of data transfer
- (3) User
- (4) Number of bits in data bus

30. In ΔABC , BD is a bisector of $\angle ABC$. $A - D - C$. $seg ED \parallel$ side BC . $A - E - B$. If $AE = 5$, $EB = 10$ then $BC =$ _____ ?

- (1) 15
- (2) 25
- (3) 30
- (4) 20

31. The total surface area of closed hemisphere with radius 8 cm. (Given $\pi = 3.14$) is _____ ?

- (1) 1070.62 cm^2
- (2) 1071.78 cm^2
- (3) 1074.69 cm^2
- (4) 602.88 cm^2

32. महाराष्ट्रात किती महानगरपालिका आहेत ?

- (1) 24
- (2) 22
- (3) 35
- (4) 18

How many Municipal Corporations are there in Maharashtra ?

- (1) 24
- (2) 22
- (3) 35
- (4) 18

33. On a map drawn to a scale of $1 : 20,000$, a rectangular plot of land $ABCD$ has $AB = 24 \text{ cm}$, $BC = 32 \text{ cm}$. Then the diagonal distance of the plot (in km) is _____ .

- (1) 4
- (2) 6
- (3) 8
- (4) 20

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

34. हिमालय पर्वतात खालीलपैकी कोणता खडक प्रामुख्याने आढळतो ?

- (1) स्तरीत खडक (2) अग्निजन्य खडक
(3) पातालित खडक (4) या पैकी कोणताही नाही

In Himalaya which of the following rock is mainly found :

- (1) Sedimentary Rock (2) Igneous Rock
(3) Plutonic Rock (4) None of these

35. संगणकास बुद्धी किती असते ?

- (1) अगणित (2) शून्य (3) फार जास्त (4) फार कमी

How much intelligence a computer has ?

- (1) infinity (2) zero (3) very high (4) very low

36. $\operatorname{cosec}^2 55^\circ - \tan^2 35^\circ = \underline{\hspace{2cm}} ?$

- (1) -1 (2) 1 (3) 0 (4) None of these

37. 'ऑल इंडिया फेडरेशन ऑफ कन्सट्रक्टिव्ह वर्कर्स' अथवा 'सर्वोदय समाज' म्हणून ओळखली जाणारी संघटना _____ या उद्दिष्टासाठी स्थापन झाली होती.

- (1) भारताच्या स्वातंत्र्यप्राप्तीसाठी
(2) गिरणी मालकांकडून त्यांच्या कामगारांच्या होणाऱ्या शोषणविरोधात सत्याग्रह करण्यासाठी
(3) आपल्या मागण्यांसाठी कामगारांनी संप करावा यासाठी
(4) समाजात, विशेषतः ग्रामीण भागात अहिंसात्मक मार्गांनी बदल घडवून आणण्यासाठी

'All India Federation of Constructive Workers' known as 'Sarvodaya Samaj' was organised with the object of _____ .

- (1) The Independence of India
(2) The Satyagraha against exploitation of workers by the Mill owners
(3) To start the Strike of the Mill Workers for their demands
(4) A non violent transformation of the society, especially in rural areas

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

13

38. Side of an equilateral triangle is 6 cm. What is the side of an equilateral triangle whose area is thrice the area of first ?

- (1) 18 cm (2) 2 cm (3) $6\sqrt{3}$ cm (4) None of these

39. The relation between mean, median and mode for any data is :

- (1) mode = median - 2 mean
(2) mode = 2 median - mean
(3) mode = 2 median - 3 mean
(4) mode = 3 median - 2 mean

40. From the top of a tower, a guard saw a prisoner on the ground at an angle of depression of 60° . If the prisoner is 80 m away from the foot of the tower, the distance between the guard and the prisoner is :

- (1) 60 m (2) 80 m (3) 160 m (4) 40 m

41. When any number x is divided by 5, then the remainder is 3. What is the remainder when three times that number $3x$ is divided by 5 ?

- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

42. सन 2001 मध्ये भारतातील लिंग गुणोत्तर _____ होते.

- (1) 933 (2) 927 (3) 930 (4) 922

In 2001, Sex Ratio of India was _____ .

- (1) 933 (2) 927 (3) 930 (4) 922

43. In ΔPQR , $\angle PQR = 120^\circ$, $PQ = 12$ cm. The altitude on side $QR =$ _____ ?

- (1) $8\sqrt{3}$ cm (2) $6\sqrt{3}$ cm (3) 6 cm (4) None of these

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

44. वनाचे अतिक्रमण, आग व चराईपासून होणारे नुकसान कमी करण्यासाठी काय केले पाहिजे?

- (1) जमिनीचा एक त्रित्यांश भाग हा वनाखाली आणला पाहिजे
- (2) लोकांना जंगलामध्ये हक्क व सवलती देण्यात याव्यात
- (3) प्रात्यक्षिक केन्द्रे उभारून
- (4) स्थानिक लोकांचा वन संरक्षणामध्ये सहभाग घेऊन

Problems of damage to forests from encroachment fire and grazing should be tackled with which of the following aspects :

- (1) One third of land should be under forest
- (2) Rights and concessions be available to people
- (3) Establishment of demonstration centres
- (4) Involvement of local community in forest Protection

45. $\Delta ABC \sim \Delta LMN$, $A(\Delta ABC) = 144 \text{ cm}^2$, $A(\Delta LMN) = 100 \text{ cm}^2$. If $MN = 10 \text{ cm}$ then $BC = \underline{\hspace{2cm}}$?

- (1) 14.4 cm
- (2) 44 cm
- (3) 1.44 cm
- (4) 12 cm

46. The weights of 20 students is given below. Find the mode of these weights :

52, 60, 70, 55, 48, 47, 55, 45, 55, 50, 51, 55, 50, 62, 68, 63, 44, 46, 42, 49.

- (1) 50
- (2) 52
- (3) 55
- (4) 51

47. A salesman gets commission at 3% on sales upto Rs. 1,000 ; at 5% on sales from Rs. 1,000 upto Rs. 5,000 and at 10% on sales above Rs. 5,000. If he gets total commission of Rs. 350, find his sales :

- (1) Rs. 7,500
- (2) Rs. 7,000
- (3) Rs. 6,500
- (4) Rs. 6,700

48. If $5^x - 5^{(x-1)} = 100$, then value of x^x is :

- (1) 3
- (2) 8
- (3) 27
- (4) $\frac{1}{27}$

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

15

49. मध्यम आणि मोठ्या प्रशासकिय यंत्रणेत कोणत्या प्रकारचे संगणक जास्त उपयुक्त ठरतात ?

- (1) पर्सनल काँप्युटर (2) लॅपटॉप
(3) मेनफ्रेम काँप्युटर (4) वर्कस्टेशन

Which type of computers are more useful in medium and large administrative system ?

- (1) Personal computers (2) Laptops
(3) Mainframe computers (4) Workstations

50. खालीलपैकी कोणत्या इंटरनेट चर्चा गटात 'प्रत्यक्ष संभाषण' होते ?

- (1) इंस्टंट मेसेजिंग (2) न्युजग्रुप्स
(3) मेलिंग लिस्ट (4) वरील सर्व

Which of the following discussion groups on internet allow 'live communication' ?

- (1) Instant messaging (2) News groups
(3) Mailing list (4) All the above

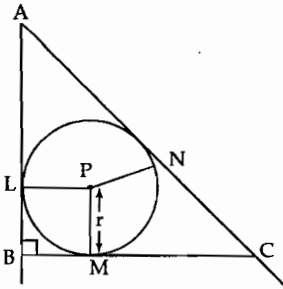
51. भारतीय घटनेच्या 341 व्या कलमानुसार देशातील विशिष्ट जात अनुसूचित जातीत समाविष्ट करण्याचा अंतिम अधिकार कोणला आहे ?

- (1) पंतप्रधान (2) समाज कल्याण मंत्रालय
(3) राष्ट्रपति (4) उच्च न्यायालय

According to Article 341 of Constitution the power to include the particular tribe in ST Category is empowered with whom of the following ?

- (1) Prime Minister (2) Ministry of Social Welfare
(3) President of India (4) High Court

52.



In figure, in ΔABC $m\angle ABC = 90^\circ$, if inscribed circle of triangle touches sides of triangle in points L, M, N, then the value of $AB + BC - AC =$ _____ .

- (1) $3r$ (2) $4r$ (3) $2r$ (4) r

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

53. 1850 मध्ये 'दिग्दर्शन' नावाचे मराठी मासिक _____ यांनी सुरु केले.

- (1) भारू महाजन (2) बाळशास्त्री जांभेकर
(3) विठ्ठल रामजी शिंदे (4) जोतिराव फुले

Monthly Marathi Magazine 'Digdarshan' was started in 1850 by _____ .

- (1) Bhau Mahajan (2) Balshastri Jambhekar
(3) Vitthal Ramji Shinde (4) Jotirao Phule

54. At what percentage above the cost price must article be marked so as to gain 26% after allowing a customer a discount of 10% ?

- (1) 32 (2) 42 (3) 36 (4) 40

55. The income of a broker remains unchanged though rate of commission is increased from 8% to 12%. The percentage reduction on his business is :

- (1) 33.33 (2) 40 (3) 66.67 (4) 16.66

56. भारतीय वन संशोधन परिषद् व शिक्षण संस्था (ICFRE) चे मुख्यालय कोठे आहे ?

- (1) नवी दिल्ली (2) लखनऊ (3) देहरादून (4) चंद्रपूर

The Headquarter of Indian Council of Forestry Research and Education (ICFRE) is located at :

- (1) New Delhi (2) Lucknow (3) Dehradun (4) Chandrapur

57. H.C.F. of the polynomials $x^4 - 1$, $x^2 + 2x - 3$, $x^3 - 1$ is :

- (1) $x - 1$ (2) $x + 1$
(3) $(x + 1)(x - 1)$ (4) $(x - 1)(x^2 + x + 1)$

58. ई-बँकिंगमध्ये कोणत्या इलेक्ट्रॉनिक पेमेंट पद्धतिचा वापर करतात ?

- (1) ई एफ टी (2) ए टी एम
(3) वरील दोन्ही (4) वरीलपैकी एकही नाही

Which electronic payment technology is used in e-banking :

- (1) EFT (2) ATM
(3) Both the above (4) None of the above

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

17

59. भारताला आक्टोबर-नोव्हेंबर 2007 मध्ये खालीलपैकी कोणत्या देशाच्या क्रिकेट संघाने क्रिकेट सामने खेळण्यासाठी भेट दिली होती ?

- (1) इंग्लंड (2) न्यूझीलंड (3) बंगला देश (4) पाकिस्तान

Which of the following country's cricket team visited India to play the Cricket Matches in the months of October-November 2007 ?

- (1) England (2) New Zealand (3) Bangladesh (4) Pakistan

60. A roller of diameter 0.9 m and length 1.8 m. is used to press the ground. The area of ground pressed by it is 500 revolution is _____. (take $\pi = 3.14$)

- (1) 2543.4 m. (2) 2543.4 m² (3) 2643.4 m² (4) None of these

61. भारतात थिऑसॉफीकल सोसायटीची स्थापना _____ यांनी केली.

- (1) अॅनी बेझंट (2) बी.जी.टिळक
(3) अे.वो.ह्यूम (4) उमेशचंद्र बॅनर्जी

The Founder of Theosophical Society in India was _____ .

- (1) Annie Besant (2) B.G. Tilak
(3) A.O. Hume (4) Umeshchandra Bannerjee

62. आदिवासी लोक औषधोपचार करणाऱ्या व्यक्तीस _____ संबोधतात.

- (1) मुखिया (2) कविराज (3) बळीराज (4) सुभेदार

In Tribal society, the medicine man is called as _____ .

- (1) Mukhiya (2) Kaviraj (3) Baliraj (4) Subhedar

63. In doing a division of a question with zero remainder, a candidate took 15 as divisor instead of 51. The quotient obtained by him was 34. The correct quotient is :

- (1) 15 (2) 10 (3) 17 (4) 12

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

64. आदिवासीच्या घरचा 'कुट' हिस्सा हा _____ करिता असतो.

- (1) धान्य (2) पाहुणे (3) जनावरे (4) जळारु लाकूड

The Kut portion of tribal house is meant for _____ .

- (1) Food grains (2) Guests (3) Cattle (4) Fuel wood

65. भारतीय राज्य घटना समितीचे अध्यक्ष कोण होते ?

- (1) डॉ. बी.आर. आंबेडकर (2) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
(3) डॉ. राधाकृष्णन (4) पंडीत जवाहरलाल नेहरु

Who was the Chairman of the Indian Constituent Assembly ?

- (1) Dr. B.R. Ambedkar (2) Dr. Rajendra Prasad
(3) Dr. Radhakrishnan (4) Pandit Jawaharlal Nehru

66. भारतीय राज्य घटनेत आज रोजी किती कलमे आहेत ?

- (1) 440 कलमे (2) 446 कलमे (3) 450 कलमे (4) 447 कलमे

How many articles are there in the Constitution of India today ?

- (1) 440 articles (2) 446 articles (3) 450 articles (4) 447 articles

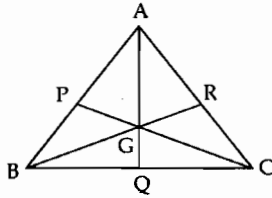
67. कोणत्या ठिकाणी एक दरबार भरवून लॉर्ड कॅनिंग यांनी 'राणीचा जाहीरनामा' (1858) वाचून दाखविला ?

- (1) कानपूर (2) दिल्ली (3) कॅलकत्ता (4) अलाहाबाद

At which place a Durbar was held and Lord Canning read out the 'Queen's Proclamation' ? (1858)

- (1) Kanpur (2) Delhi (3) Calcutta (4) Allahabad

68. In the figure, G is the centroid of ΔABC . $CG = 5$ cm, then $CP =$ _____ .



- (1) 6 cm (2) 6.5 cm (3) 7 cm (4) 7.5 cm

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

19

69. The product of two consecutive positive odd numbers is 255. Then the numbers are _____.
- (1) -17, -15 (2) 15, 17 (3) 15, -17 (4) None of these

70. बॉम्बे नॅचरल हिस्ट्री सोसायटीची स्थापना केव्हा झाली ?

- (1) 1840 (2) 1852 (3) 1872 (4) 1883

The Bombay Natural History Society Foundation was laid in the year _____.

- (1) 1840 (2) 1852 (3) 1872 (4) 1883

71. The value of

$\cos 45^\circ \cos 60^\circ - \sin 45^\circ \sin 60^\circ$ is _____ ?

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

72. आंतरराष्ट्रीय व्यवहारतोल ही सर्वसमावेशक कल्पना आहे की जिच्यात _____ दोन्हीही बाबींचा समावेश होतो.

- (1) प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष (2) वस्तू व सेवा
(3) दृश्य व अदृश्य (4) देशी व परदेशी

Balance of payment is a comprehensive term which includes both _____ items.

- (1) Direct and Indirect (2) Goods and Services
(3) Visible and Invisible (4) Domestic and Foreign

73. पश्चिम घाट व पूर्व घाट _____ येथे एकत्र आलेले आहेत.

- (1) निलगिरी (2) अरावली (3) सातपुडा (4) विंध्य

Western Ghat and Eastern Ghat are joined by the _____.

- (1) Nilgiri (2) Aravallis (3) Satpuras (4) Vindhyas

P.T.O.

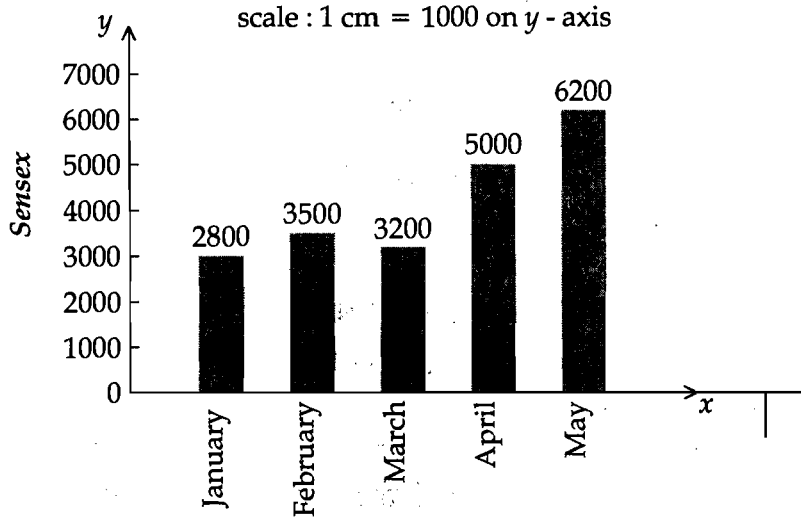
कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

74. Area traced out by a minute hand of length 14 cms. of a clock in 5 minutes is _____

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \right)$$

- (1) 51.33 cm^2 (2) 50.33 cm^2 (3) 51.33 cm^3 (4) None of these

75. Find the percentage increase in the sensex in the month of May over month of February, from the bar graph given below, regarding sensex from January to May in the year 2003.



- (1) 77.14 (2) 107.25 (3) 87.24 (4) 97.14

76. खालीलपैकी कशाचा स्वातंत्र्योत्तर काळातील घटनात्मक रचनेवर सर्वात जास्त प्रभाव होता ?

- (1) मोर्ले-मिंटो सुधारणा - 1909
 (2) मॉंटग्यु-चेम्सफर्ड-सुधारणा - 1919
 (3) भारत सरकार कायदा - 1935
 (4) इंडियन काउन्सिल्स अॅक्ट - 1861

Which one of the following had the greatest impact on the post-Independence Constitutional structure ?

- (1) Morley - Minto Reforms - 1909
 (2) Montague - Chelmsford Reforms - 1919
 (3) Government of India Act - 1935
 (4) Indian Councils Act - 1861

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

21

77. The value of

$$\frac{23.54 \times 23.54 \times 23.54 - 13.23 \times 13.23 \times 13.23}{23.54 \times 23.54 + 23.54 \times 13.23 + (13.23)^2}$$

is equal to :

- (1) 10.54 (2) 10.31 (3) 13.67 (4) 36.67

78. भारत केव्हा गणराज्य बनला आहे ?

- (1) 15 ऑगस्ट 1947 (2) 26 नोव्हेंबर 1949
(3) 26 जानेवारी 1950 (4) 24 ऑक्टोबर 1945

When did India become Republic ?

- (1) 15th August 1947 (2) 26th November 1949
(3) 26th January 1950 (4) 24th October 1945

79. स्थानिक स्वराज्य संस्थांतील एकूण जागांपैकी किती जागा स्त्रियांसाठी राखीव ठेवण्यात आल्या आहेत ?

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) वरीलपैकी कोणतीही नाही

What is the reservation of seats for women out of total seats in the local self government institutions ?

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) None of the above

80. Arithmetic - logic unit (ALU) is used :

- (1) for storage of memory.
(2) to perform all arithmetic and logical operations.
(3) to control the transfer of data and information between various units.
(4) none of the above.

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

81. _____ यांनी 'पंजाबी सुभ्या'च्या निर्मितीसाठी आंदोलन सुरु केले.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) ग्यानी झैलसिंग | (2) भिंद्रनवाले |
| (3) अम्रिकसिंग | (4) मास्टर तारा सिंग |

The agitation for the creation of 'Punjabi Subha' was launched by _____ .

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (1) Giani Zail Singh | (2) Bhindranwale |
| (3) Amrik Singh | (4) Master Tara Singh |

82. 2001 या वर्षीच्या शिरगणतीनुसार भारताची एकूण लोक संख्या किती होती ?

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) 84.6 कोटी | (2) 101.2 कोटी |
| (3) 102.7 कोटी | (4) 109.0 कोटी |

How was the total population of India in 2001 as per Census of that year ?

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) 84.6 crores | (2) 101.2 crores |
| (3) 102.7 crores | (4) 109.0 crores |

83. What quantity of a sheet of iron is required to make a cylindrical tunnel 2 meter in diameter and 40 meter long ?

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (1) $150\pi \text{ m}^2$ | (2) $160\pi \text{ m}^2$ | (3) $40\pi \text{ m}^2$ | (4) $80\pi \text{ m}^2$ |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

84. उत्तरप्रदेशच्या विधानसभा निवडणूकीत खालीलपैकी कोणत्या पक्षाला बहुसंख्य जागा मिळाल्या ?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| (1) समाजवादी पक्ष | (2) बी.जे.पी. पक्ष |
| (3) बी.एस्.पी. पक्ष | (4) काँग्रेस पक्ष |

Which of the following party got majority of the seats in the Uttar Pradesh Legislative Assembly Elections ?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) Samajwadi Party | (2) B.J.P. Party |
| (3) B.S.P. Party | (4) The Congress Party |

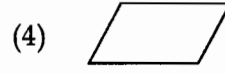
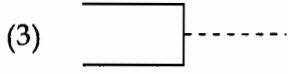
कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

85. $\frac{\operatorname{cosec}(90^\circ - A)}{\sin(90^\circ - A)} - \frac{x}{\tan(90^\circ - A)} = 1$

then $x =$ _____ ?

- (1) $\tan A$ (2) $\cot A$ (3) $\sin A$ (4) $\operatorname{cosec} A$

86. The symbol used in flow charts for input/output data or information from/to any device, i.e. to indicate the operation or reading and writing is :



87. ऊसाच्या मळीपासून तयार केलेले इथेनॉल कि जे पेट्रोलमध्ये मिसळता येऊ शकते, हे मूलतः काय आहे ?

- (1) अल्डीहाईड (2) किटोन (3) अल्कोहोल (4) फेनॉल

Ethanol prepared from molasses and that can be mixed in petrol is basically what ?

- (1) Aldehyde (2) Ketone (3) Alcohol (4) Phenol

88. Let $A = \{1, 2, 5, 7, 8\}$. The number of subsets of set A is :

- (1) 4 (2) 8 (3) 32 (4) 16

89. स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकांसाठी मतदारसंघांचे परिसीमन महाराष्ट्रात कोण करते ?

- (1) राज्यपाल (2) निवडणूक आयोग
(3) राज्य निवडणूक आयोग (4) लोक प्रतिनिधी

Who delimits wards for election purposes in local bodies in Maharashtra ?

- (1) Governor (2) Election Commission
(3) State Election Commission (4) People's representatives

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

90. The area of a square, when half of its diagonal is of length 6 cm is _____.
- (1) 36 cm^2 (2) 72 cm^2 (3) 64 cm^2 (4) 75 cm^2
-
91. In ΔABC , $A-P-B$ and $A-Q-C$. If $AP=2$, $AQ=3$, $PB=6$, $QC=9$, $PQ=4$ then $BC = \underline{\hspace{2cm}}$?
- (1) 12 (2) 16 (3) 18 (4) 15
-
92. If Rs. 80,000 amounts to Rs. 1,06,480 in three years compounded annually, then rate of interest per annum is :
- (1) 10% (2) 11% (3) 9% (4) 12%
-
93. If the equation $x^2 - 2(c+1)x + c^2 = 0$ has only one root then the value of c is _____.
- (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{4}$ (3) $-\frac{1}{2}$ (4) $-\frac{1}{4}$
-
94. If income of A, B, C are in proportion 3 : 4 : 5 and monthly income of A is Rs. 6,000, then monthly income of B is _____.
- (1) Rs. 8,000 (2) Rs. 9,000 (3) Rs. 10,000 (4) Rs. 12,000
-
95. Solve the following two equations for x and y .

$$\frac{4}{x+2} + \frac{3}{y+1} = -1,$$

$$\frac{6}{x+2} - \frac{6}{y+1} = -5$$

- (1) $x = -\frac{1}{2}, y = \frac{1}{3}$ (2) $x = -4, y = 2$
- (3) $x = -2, y = 3$ (4) $x = 4, y = -2$

कच्चा कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

25

96. Which of the following is not an Operating System ?

- (1) Microsoft Windows (2) TCP/IP
(3) Unix/BSD (4) Mac

97. The length, breadth and height of a rectangular parallelopiped are in the ratio 5 : 4 : 2. If the total surface area is 1216 cm², find its dimensions.

- (1) Length = 10 cms. breadth = 8 cms. height = 4 cms.
(2) Length = 16 cms. breadth = 20 cms. height = 8 cms.
(3) Length = 20 cms. breadth = 16 cms. height = 8 cms.
(4) None of these

98. In ΔRST $\angle S = 90^\circ$, $\angle T = 30^\circ$, $RT = 12$ cms. then length of sides RS and ST are _____.

- (1) 6 cms. and 12 cms. (2) 12 cms. and 6 cms.
(3) $6\sqrt{3}$ cms. and 6 cms. (4) 6 cms. and $6\sqrt{3}$ cms.

99. सन 1976 च्या राष्ट्रीय कृषि आयोगाच्या शिफारशीनुसार कोणती संकल्पना अंमलात आणण्यात आली ?

- (1) वनशेती (2) विस्तार वने
(3) सामाजिक वनीकरण (4) वात प्रतिबंधक पट्टे

According to the recommendations of National Agricultural Commission which programme was initiated in year 1976 :

- (1) Farm Forestry (2) Extension Forestry
(3) Social Forestry (4) Wind Breaks

100. If $7 \tan \theta = 24$ then $\sec \theta =$ _____ ?

- (1) $\frac{24}{7}$ (2) $\frac{25}{7}$ (3) $\frac{24}{25}$ (4) $\frac{7}{25}$

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

101. If $A = \{x : x \text{ is a multiple of } 3\}$ and $B = \{x : x \text{ is a multiple of } 5\}$ then $A \cap B$ is :

- (1) $\{3, 6, 9, 12, 15, \dots\}$ (2) $\{5, 10, 15, 20, 25, \dots\}$
 (3) $\{15, 30, 45, 60, \dots\}$ (4) null set

102. _____ हे किरणोत्सर्जन मोजण्याचे मापक आहे.

- (1) रॅड (2) अल्फा (3) बिटा (4) गॅमा

_____ is a unit for measurement of radiation.

- (1) Red (2) Alpha (3) Beta (4) Gamma

103. If $\log 3 = 0.4771$ then number of digits in 3^{46} is :

- (1) 20 (2) 21 (3) 22 (4) 23

104. Nikhil can cover a certain distance in 6 hours by covering $(\frac{1}{5})^{\text{th}}$ of the distance at 5 km/hr. and the rest at 4 km/hr. Find total distance :

- (1) 20 km (2) 25 km (3) 18 km (4) 30 km

105. Starting from Anil's house, Peter first goes 50 m. to South, then 75 m. to West, then 62 m. to North and finally 40 m. to east and reaches Salim's house. Then direct distance between Anil's house and Salim's house is _____.

- (1) 35 m. (2) 50 m. (3) 62 m. (4) 37 m.

106. प्रकाश संश्लेषण क्रियेमध्ये _____ वायूची गरज असते.

- (1) ऑक्सीजन (2) हाइड्रोजन
 (3) कार्बन डायऑक्साइड (4) नायट्रोजन

In photosynthesis _____ gas is required.

- (1) O_2 (2) H_2
 (3) CO_2 (4) N_2

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

27

107. In a transaction of Rs. 10,000/-, an agent gets commission at the rate of 5% on Rs. 7,000 and at the rate of 7% on Rs. 3,000. He receives total commission of Rs. _____.

- (1) 500 (2) 540 (3) 560 (4) 600

108. भारतातील एकूण बेटांची संख्या किती ?

- (1) 247 (2) 204 (3) 43 (4) 243

How many total number of Islands in India ?

- (1) 247 (2) 204 (3) 43 (4) 243

109. महाराष्ट्र राज्यात आदिवासी कल्याण संचनालय कोणत्या वर्षी स्थापन करण्यात आले ?

- (1) 1972 (2) 1983 (3) 1962 (4) 1978

Directorate of Tribal Welfare of Maharashtra State was established in which year ?

- (1) 1972 (2) 1983 (3) 1962 (4) 1978

110. A hypotenuse of an isosceles right angled triangle is $8\sqrt{2}$ cms. Then it's area is _____.

- (1) 32 cm^2 (2) 32 cm^3 (3) $32\pi \text{ cm}^2$ (4) 16 cm^2

111. _____ राज्यात प्रथमतः 2003 साली मूल्यवर्धित कर (VAT) लागू करण्यात आला.

- (1) पंजाब (2) महाराष्ट्र
(3) हरियाना (4) गुजरात

_____ was the first State to introduce VAT in 2003.

- (1) Punjab (2) Maharashtra
(3) Haryana (4) Gujrat

112. If $5A$, $13A$ are acute angles and $\tan 13A = \cot 5A$, then $A =$ _____.

- (1) 13° (2) 5° (3) 0° (4) 18°

P.T.O. . . .

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

113. घटनेच्या कलम _____ नुसार अनुसूचित जमातीच्या शैक्षणिक व आर्थिक हितसंबंधाकडे लक्ष शोषणापासून त्यांची मुक्तता साधावयाची आहे.

- (1) 46 (2) 11 (3) 20 (4) 15

Under Article _____ of the Constitution of India, Scheduled Tribes are safeguarded from exploitation and provided with educational and monetary benefits.

- (1) 46 (2) 11 (3) 20 (4) 15

114. Read the following algorithm :

1. Read numbers a and b .
2. If $a \leq b$ then write 'The smaller number is ' a '
else write 'The smaller number is ' b '

This algorithm is for determining :

- (1) Bigger of the two numbers.
- (2) Smaller of the two numbers.
- (3) Arranging the two numbers in ascending order.
- (4) Arranging the two numbers in descending order.

115. नानोतंत्रज्ञान हे कोणत्या आकाराच्या कणांशी संबंधित आहे?

- (1) 10^{-6} मीटर (2) 10^{-9} मीटर (3) 10^{-12} मीटर (4) 10^{-15} मीटर

Nanotechnology deals with which particle size ?

- (1) 10^{-6} meter (2) 10^{-9} meter (3) 10^{-12} meter (4) 10^{-15} meter

116. आणीबाणीच्या काळात लोकसभेचा कार्यकाळ किती काळपर्यंत वाढवता येतो?

- (1) एक वर्ष (2) सहा महिने (3) नऊ महिने (4) दोन वर्ष

For how long can the term of Lok Sabha be extended during Emergency ?

- (1) One year (2) Six months (3) Nine months (4) Two years

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

29

117. घटनेच्या 252 (1) कलमानुसार वन्य जीव संरक्षण कायदा कोणत्या साली अंमलात आला?

- (1) 1972 (2) 1927 (3) 1980 (4) 1897

Under the Article 252 (1) of Constitution Wildlife Protection Act was implemented in which year ;

- (1) 1972 (2) 1927 (3) 1980 (4) 1897

118. The factors of $x^3 - 2x^2 - x + 2$ are :

- (1) $(x+2)(x+1)(x-1)$ (2) $(x-2)(x+1)(x-1)$
 (3) $(x-2)(x+2)(x-1)$ (4) $(x-2)(x+2)(x+1)$

119. भूगर्भावरील तापमान प्रतिवर्षी वाढण्याची सरासरी किती आहे?

- (1) 0.1 डी.से. (2) 0.05 डी.से.
 (3) 0.05 ते 1 डी.से. (4) 0.05 ते 0.01 डी.से.

The global temperature is increasing every year at an average of :

- (1) 0.1°C (2) 0.05°C
 (3) 0.05 to 1°C (4) 0.05 to 0.01°C

120. If $x = 7 + 2\sqrt{10}$, then $\frac{x-3}{\sqrt{x}} =$ _____

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

121. If the circumference of a circle is 20π cm and the area of a sector of the circle is 70 cm^2 then the length of corresponding arc = _____ ?

- (1) 14 cm (2) 3.5 cm (3) 7 cm (4) None of these

P.T.O..

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

122. खालीलपैकी कोणता वृक्ष जैवइंधनासाठी ओळखला जातो ?

- (1) बकुळ (2) चंदन (3) जट्रोफा (4) बाभूळ

Which of the following is known as biofuel tree ?

- (1) Bakul (2) Chandan (3) Jatropha (4) Babul

123. संवेगाचे SI प्रणालीतील एकक _____ आहे.

- (1) किलोग्राम.मीटर/सेकंद (2) ग्रॅम.सेंटीमीटर/सेकंद
(3) किलोग्रॅम.सेंटीमीटर/सेकंद (4) ग्रॅम.मीटर/सेकंद

The SI unit of momentum is _____ .

- (1) kilogram.meter/second (2) gram.centimeter/second
(3) kilogram.centimeter/second (4) gram.meter/second

124. आय.सी.सी. प्रणित 20-20 षटकांची जागतिक क्रिकेट कप स्पर्धा 2007 चे सामने खालील पैकी कोणत्या देशामध्ये घेण्यात आले ?

- (1) ऑस्ट्रेलिया (2) वेस्ट इंडिज (3) दक्षिण आफ्रिका (4) इंग्लंड

In which of the following country the 20-20 over ICC Cricket World Cup 2007, Matches were held :

- (1) Australia (2) West Indies (3) South Africa (4) England

125. A farmer wants to fence a rectangular farm of sides 40 m and 25 m. Also fence a well of diameter 7 m inside the farm. What is the total cost, if the rate of fencing is Rs. 60 per

meter ? $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7} \right)$

- (1) Rs. 10,000 (2) Rs. 7,800 (3) Rs. 9,000 (4) Rs. 9,120

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

31

126. अणुभट्टीत खालीलपैकी कशाचा शितक (कुलंट) म्हणून वापर करत नाहीत ?

- (1) H₂O आणि D₂O (2) द्रवरूप धातु
(3) सेंद्रिय द्रवपदार्थ (4) कॅडमियम

Which of the following is not used as coolant in atomic reactor ?

- (1) H₂O and D₂O (2) Liquid metals
(3) Organic liquids (4) Cadmium

127. RAM हा _____ प्रकारचा स्मृतीसाठा आहे.

- (1) कायमस्वरूपी (2) तात्पुरता (3) वाढीव (4) छान

RAM is a kind of _____ storage device.

- (1) permanent (2) temporary (3) expansion (4) smart

128. संधाल गावाच्या प्रमुखाला _____ म्हणतात.

- (1) माझी (2) डिहुरी (3) जिसा (4) महातो

The _____ is the head of the Santhal Village.

- (1) Majhi (2) Dihuri (3) Sisa (4) Mahato

129. If $x^a = y$, $y^b = z$ and $z^c = x$, then the value of abc is :

- (1) 0 (2) 1 (3) xyz (4) $\frac{1}{xyz}$

130. खालीलपैकी कोणती समिती बँकिंग सुधारणांशी संबंधित आहे.

- (1) गोरवाला (2) दांतवाला
(3) नरसिंहन् (4) वाच्छू

Out of following which committee is related to banking reforms ?

- (1) Gorwala (2) Dantwala
(3) Narasimhan (4) Vanchu

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

131. भारतीय राज्यघटनेच्या कोणत्या कलमान्वये भारतीय राष्ट्रपती पदाची तरतूद केली आहे?

- (1) कलम क्रमांक : 50 (2) कलम क्रमांक : 51
(3) कलम क्रमांक : 52 (4) कलम क्रमांक : 53

Which article from the Constitution of India makes a provision for the post of the President of India ?

- (1) Article No. 50 (2) Article No. 51
(3) Article No. 52 (4) Article No. 53

132. _____ पंचवार्षिक योजनेत दारिद्र्य निर्मूलनास प्राधान्य देण्यात आले.

- (1) 1 ल्या (2) 2 च्या (3) 3 च्या (4) 5 व्या

_____ Five Year Plan given priority to remove poverty.

- (1) Ist (2) IInd (3) IIIrd (4) Vth

133. भारतामध्ये खालीलपैकी कोणत्या प्रकारच्या आणीबाणीची घोषणा अद्यापपर्यन्त करण्यात आलेली नाही ?

- (1) राष्ट्रीय आणीबाणी (2) राज्य आणीबाणी
(3) आर्थिक आणीबाणी (4) वरील पैकी कोणतीही नाही

Which of the following Emergency has not been declared so far in India ?

- (1) National Emergency (2) State Emergency
(3) Financial Emergency (4) None of the above

134. The total surface area of a cube is 294 cm^2 . Volume of cube is _____ ?

- (1) 686 cm^3 (2) 534 cm^3 (3) 49 cm^3 (4) 343 cm^3

135. Simplification of

$\cos^4 \theta - \sin^4 \theta$ is _____ ?

- (1) $1 - 2 \sin^2 \theta$ (2) $1 + 2 \sin^2 \theta$ (3) $1 - 2 \cos^2 \theta$ (4) $1 + 2 \cos^2 \theta$

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

33

136. If $\log_{10}5 = x$, then $\log_{10}\left(\frac{1}{50}\right)$ is equal to :

- (1) $1-x$ (2) $x-1$ (3) $-x$ (4) $-(x+1)$

137. बंगालमध्ये 'कायमधारा पद्धत' कोणी सुरु केली ?

- (1) लॉर्ड कॉर्नवालीस (2) लॉर्ड हेस्टिंग्स
(3) लॉर्ड वेलस्ली (4) लॉर्ड डलहौसी

Who introduced the 'permanent settlement' in Bengal ?

- (1) Lord Cornwallis (2) Lord Hastings
(3) Lord Wellesley (4) Lord Dalhousie

138. Ramesh fills a cylindrical bucket with sand whose height is 32 cm and radius 18 cm. He then pours all the sand on the ground and makes a conical heap of height 24 cm. What is the radius of the heap ?

- (1) 6 cm (2) 36 cm (3) 25 cm (4) None of these

139. खाली दिलेल्या आदिवासी जमातीपैकी कोणती जात ही कोळी महादेवांच्या कुळातील आहे ?

- (1) पारधी (2) रावल (3) कटारा (4) मांडु

Which of the following tribal community have exogamous clans of Koli Mahadevas ?

- (1) Pardhi (2) Rawal (3) Katara (4) Mandu

140. _____ पश्चिम बंगाल मधील बायोस्फीयर रिझर्व आहे.

- (1) कान्हा (2) मानस (3) सुंदरबन (4) नंदादेवी

_____ is Biosphere Reserve in West Bengal.

- (1) Kanha (2) Manas (3) Sunderbans (4) Nandadevi

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

141. Find the value of k if the polynomials $2x^3 + kx^2 + 3x - 5$ and $x^3 + x^2 - 4x - k$ leave the same remainder when divided by $x + 1$:

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

142. खालीलपैकी कोणत्या देशामध्ये नोव्हेंबर 2007 मध्ये 'राष्ट्रीय आणीबाणी' जाहिर केली होती ?

- (1) नेपाळ (2) श्रीलंका (3) पाकिस्तान (4) दक्षिण आफ्रिका

In which of the following country, the National Emergency was proclaimed in the month of November 2007 :

- (1) Nepal (2) Sri Lanka (3) Pakistan (4) South Africa

143. 1 किलोबाईट (किबा) = _____ बाईट्स.

- (1) 1048 बाईट्स (2) 1000 बाईट्स (3) 100 बाईट्स (4) 1024 बाईट्स

1 kilobyte (kB) = _____ bytes.

- (1) 1048 bytes (2) 1000 bytes (3) 100 bytes (4) 1024 bytes

144. If $7^{(x+3)} = (49)^{(3x-4)}$, then the value of x is :

- (1) $\frac{11}{5}$ (2) $\frac{5}{11}$ (3) $\frac{11}{3}$ (4) $\frac{13}{5}$

145. आदिवासी यांना भारतीय घटनेने _____ असे संबोधले आहे.

- (1) मुळचे रहिवासी (2) आदिम
(3) अनुसूचित जमाती (4) गिरिजन

By Constitution of India, tribals are called as :

- (1) Aborgines (2) Adim
(3) Scheduled Tribe (4) Girijan

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

35

146. ऑक्टोबर महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यात, कोणता सप्ताह साजरा केला जातो ?

- (1) वाघ गणना (2) वन दिन
(3) वन्यप्राणि सप्ताह (4) पर्यावरण दिवस

In first week of October every year, which Week is celebrated ?

- (1) Tiger Census (2) Forest Day
(3) Wildlife Week (4) Environment Day

147. If $\log_{10}2=0.3010$ and $\log_{10}7=0.8451$, then the value of $\log_{10}(22.4)$ is :

- (1) 1.1601 (2) 1.2601 (3) 1.3501 (4) 2.2601

148. Three circles with centres A, B and C touch each other externally. The sum of the three radii is 9 cm. If $AB=5$ cm, $BC=7$ cm then $AC = \underline{\hspace{2cm}}$?

- (1) 3 cm (2) 4 cm (3) 6 cm (4) 2 cm

149. संध्याच्या काळातील संगणक हे बहुतांश करून -

- (1) डिजिटल आहेत (2) अॅनालॉग आहेत
(3) हायब्रिड आहेत (4) वरीलपैकी कोणतेही नाहीत

Present day computers are mostly :

- (1) Digital (2) Analog
(3) Hybrid (4) None of the above

150. \square AMRT is a parallelogram. $\angle M=60^\circ$, seg $AP \perp$ side MR and $M-P-R$. If $AM=8$, then $AP= \underline{\hspace{2cm}}$?

- (1) 4 (2) 6 (3) $4\sqrt{2}$ (4) $4\sqrt{3}$

151. If 16 men can do a piece of work in 30 days, then 24 men can do it in $\underline{\hspace{2cm}}$ days.

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

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

152. The simple interest on a certain sum of money for $3\frac{1}{2}$ years at 15% per annum is Rs. 12,000 less than the simple interest on the same amount of money for $4\frac{1}{2}$ years at 12% per annum. Find the sum of money ?
- (1) Rs. 95,000 (2) Rs. 1,20,000 (3) Rs. 75,000 (4) Rs. 8,00,000

153. भारतीय पंतप्रधानाच्या नियंत्रणाखाली कोणती भारतीय गुप्तहेर यंत्रणा काम करते ?

- (1) सी.बी.आय. (2) आय्.बी.
(3) आर.ए.डब्ल्यू (4) वरीलपैकी कोणतीही नाही

Which one of the Intelligence Agencies of India functions under the control of the Prime Minister of India ?

- (1) C.B.I. (2) I.B.
(3) R.A.W. (4) None of the above

154. $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta) \times \cot(90^\circ - \theta) \times \sin(90^\circ - \theta) = \underline{\hspace{2cm}} ?$

- (1) $\cot \theta$ (2) $\sec \theta$ (3) $\operatorname{cosec} \theta$ (4) $\tan \theta$

155. $\cot 10^\circ \cdot \cot 25^\circ \cdot \cot 65^\circ \cdot \cot 80^\circ = \underline{\hspace{2cm}} ?$

- (1) $\cot 35^\circ$ (2) $\cot 55^\circ$ (3) 1 (4) None of these

156. In ΔABC , seg AM is a median and $AM=9$. If $AB^2 + AC^2 = 290$ then $BC = \underline{\hspace{2cm}} ?$

- (1) 18 (2) 16 (3) 20 (4) 14

157. केन्द्रीय मगरमच्छ प्रजनन व व्यवस्थापन प्रकल्प _____ राज्यात आहे.

- (1) ओरीसा (2) महाराष्ट्र (3) बिहार (4) पश्चिम बंगाल

The Central Crocodile Breeding and Management Project is located in _____ State.

- (1) Orissa (2) Maharashtra (3) Bihar (4) West Bengal

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

37

158. भारतातील विज्ञान आणि तंत्रज्ञान प्रगतीचा परिणाम कोणत्या क्षेत्रावर कमी प्रमाणात आढळतो ?

- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) अणुऊर्जा | (2) संगणक आणि माहिती तंत्रज्ञान |
| (3) उपग्रह आणि अवकाश संशोधन | (4) दारिद्र्य आणि लिंगभेदाशी संबंधित रोग |

In which field the effect of science and technology development in India is less observed ?

- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) Atomic Energy | (2) Computer and Information Technology |
| (3) Satelite and Space Science | (4) Diseases related to poverty and gender bias |

159. आदिवासी जीवनात कुटुंब पद्धती मध्ये महत्वाचे स्थान असलेला घटक कोणता ?

- | | |
|-------------------|------------------------|
| (1) माता | (2) पिता |
| (3) कुटुंब प्रमुख | (4) कुटुंब व आप्तसंबंध |

In tribal family life the prime importance is given to which component ?

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| (1) Mother | (2) Father |
| (3) Family head | (4) Family and relationship |

160. 1975 साली खालीलपैकी कोणत्या नेत्याने स्त्रियांच्या प्रश्नांचा अभ्यास करण्यासाठी एका आयोगाची स्थापना केली ?

- | | |
|------------------------|--------------------|
| (1) अटल बिहारी वाजपेयी | (2) जवाहरलाल नेहरु |
| (3) इंदिरा गांधी | (4) राजीव गांधी |

Which of the following leaders had established a Commission for the study of the Women Problems in the year 1975 ?

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (1) Atal Behari Vajpeyee | (2) Jawaharlal Nehru |
| (3) Indira Gandhi | (4) Rajiv Gandhi |

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

161. महाराष्ट्रातील आदिवासींमध्ये _____ कुटुंब पद्धती आढळते.

- (1) पितृसत्ताक (2) मातृसत्ताक
(3) विभक्त (4) इतर

In Maharashtra the tribals are found living in _____ system.

- (1) Patriarchal (2) Matriarchal
(3) Divided (4) Other

162. लेसर (LASER) हे कशाचे संक्षिप्त रूप आहे ?

- (1) लाईट ॲडिशन बाय स्टिम्युलेटेड इमिशन ऑफ रेडिएशन्स
(2) लाईट ॲम्प्लीफिकेशन बाय सायमलटेनियस इमिशन ऑफ रेडिएशन्स
(3) लाईट ॲम्प्लीफिकेशन बाय स्टिम्युलेटेड इमिशन ऑफ रेडिएशन्स
(4) लाईट ॲडिशन बाय सायमलटेनियस इमिशन ऑफ रेडिएशन्स

LASER is short form of what ?

- (1) Light Addition by Stimulated Emission of Radiations
(2) Light Amplification by Simultaneous Emission of Radiations
(3) Light Amplification by Stimulated Emission of Radiations
(4) Light Addition by Simultaneous Emission of Radiations

163. If the volume of a sphere is $36\pi \text{ cm}^3$ then the surface area of the sphere = _____ ?

- (1) $12\pi \text{ cm}^2$ (2) $18\pi \text{ cm}^2$ (3) $24\pi \text{ cm}^2$ (4) $36\pi \text{ cm}^2$

164. TRYSEM ची सुरुवात केव्हा झाली.

- (1) 15 ऑगस्ट 1979 (2) 2 आक्टोबर 1979
(3) 26 जानेवारी 1978 (4) 15 ऑगस्ट 1978

In which year TRYSEM started ?

- (1) 15th August 1979 (2) 2nd October, 1979
(3) 26th January 1978 (4) 15th August 1978

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

39

165. घटनेच्या कलम _____ अनुसार लोकसभा व राज्याच्या विधानसभांनी अनुसूचित जाती व जमातींसाठी खास राखीव जागा ठेवल्या आहेत.

- (1) 330 व 332 (2) 340 व 341 (3) 338 व 339 (4) 345 व 346

Under Article _____, the Scheduled Castes and Tribes are given reserved seats for Parliament and State Assembly.

- (1) 330 and 332 (2) 340 and 341 (3) 338 and 339 (4) 345 and 346

166. 1 megabyte is equivalent to _____ k bytes.

- (1) 512 (2) 1024 (3) 2048 (4) None of these

167. बायनरी नंबर 0111 ची दशमान पद्धतीत किंमत _____ आहे.

- (1) 7 (2) 3 (3) 8 (4) 2

The value of binary number 0111 in decimal system is :

- (1) 7 (2) 3 (3) 8 (4) 2

168. These are two cones. The curved surface area of one is twice than the other. The slant height of the later is twice that of the former. Then what is the ratio of their radii ?

- (1) 1 : 4 (2) 4 : 1 (3) 2 : 1 (4) 1 : 2

169. Value of

$$17 \times 7 + 11 - 10 \times 20 \div 4 + 7 \times 16 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- (1) 190 (2) 200 (3) 210 (4) 180

170. 44 वर्षांनंतर भारत-चीन मैत्री व व्यापार वृद्धीगत व्हावा म्हणून त्यांनी खालीलपैकी कोणता रस्ता/किंवा खिंड रस्ता पुन्हा खुला केला ?

- (1) नथू ला खिंड (2) सिक्किम-तिबेट जोड रस्ता
(3) लडाख रस्ता (4) वरिलपैकी कोणताही नाही

After 44 years, in the advancement of friendly relations and trade between India - China they decided, which of the following Road or Passway to be reopened :

- (1) Nathu-la Pass (2) Sikkim - Tibet Link Road
(3) Ladakh Road (4) None of the above

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

171. स्थूल देशी उत्पादनातील शेती क्षेत्राचा वाटा 1950-51 मध्ये 50.2% होता तो कमी होवून 2006-07 मध्ये _____ एवढा झाला.

- (1) 18% (2) 18.4% (3) 18.5% (4) 21.3%

The share of agriculture sector has gone down from 50.2% in GDP in 1950-51 to _____ in 2006-07.

- (1) 18% (2) 18.4% (3) 18.5% (4) 21.3%

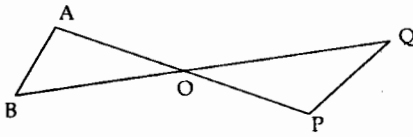
172. महाराष्ट्रातील पर्यटक स्थळांचा उत्तर ते दक्षिण असा योग्य तो क्रम निवडा.

- (1) आंबोली, गणपतीपुळे, शिर्डी, चिखलदरा.
 (2) चिखलदरा, गणपतीपुळे, शिर्डी, आंबोली.
 (3) चिखलदरा, शिर्डी, गणपतीपुळे, आंबोली.
 (4) शिर्डी, आंबोली, चिखलदरा, गणपतीपुळे.

Choose the correct sequence of tourist places in Maharashtra from North to South.

- (1) Amboli, Ganpatipule, Shirdi, Chikhaldara
 (2) Chikhaldara, Ganpatipule, Shirdi, Amboli
 (3) Chikhaldara, Shirdi, Ganpatipule, Amboli
 (4) Shirdi, Amboli, Chikhaldara, Ganpatipule

173. In the adjoining figure, the minimum information necessary to prove that $\Delta AOB \cong \Delta POQ$ so that SAS test of congruence can be applied is :



- (1) Side OA \cong Side OP, Side OB \cong Side OQ
 (2) Side AB \cong Side QP, Side OB \cong Side OQ
 (3) Side OA \cong Side OP, $\angle B \cong \angle Q$, Side AB \cong Side QP
 (4) None of the above

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

41

174. Algebraic sum of deviation of each observation from A.M. is :

- (1) 0 (2) A.M.
(3) Number of observations (4) None of these

175. भारतीय राज्यघटनेचे शिल्पकार _____ हे आहेत.

- (1) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद (2) डॉ. बी. आर. अंबेडकर
(3) जवाहरलाल नेहरू (4) लाल बहादुर शास्त्री

The Architect of the Indian Constitution is _____ .

- (1) Dr. Rajendra Prasad (2) Dr. B.R. Ambedkar
(3) Jawaharlal Nehru (4) Lal Bahadur Shastri

176. The ratio of the total surface area of a right circular cylinder to its curved surface area is 5 : 3. If the sum of the radius and the height is 15 cm then the height = _____ ?

- (1) 15 cm (2) $\frac{27}{5}$ cm (3) 6 cm (4) 9 cm

177. ताडोबा राष्ट्रीय उद्यान हे महाराष्ट्रातील _____ जिल्ह्यात आहे.

- (1) भंडारा (2) चंद्रपूर (3) नागपूर (4) अमरावती

Tadoba National Park is located in _____ district of Maharashtra.

- (1) Bhandara (2) Chandrapur (3) Nagpur (4) Amaravati

178. The value of $\sqrt{\frac{1-\cos A}{1+\cos A}}$ is _____ .

- (1) cosec A + cot A (2) cosec A - cot A
(3) cot A - cosec A (4) cosec A · cot A

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

179. समतेच्या हक्कानुसार _____ कलमान्वये अस्पृश्यता नष्ट करण्यात आली आहे.

- (1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18

As per the right to equality article _____ provides for the elimination of untouchability.

- (1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18

180. Simplification of $\frac{\sin A}{1 + \cos A} + \frac{1 + \cos A}{\sin A}$ is _____ ?

- (1) 2 sec A (2) 2 tan A (3) 2 cosec A (4) -2 cosec A

181. The median of the first eleven prime numbers (natural numbers) is :

- (1) 13 (2) 11 (3) 17 (4) 12

182. वने वातावरणातील _____ समतोल राखतात.

- (1) NO₂ (2) SO₂ (3) CO₂ (4) O₂

Forest influences global _____ balance in the atmosphere.

- (1) NO₂ (2) SO₂ (3) CO₂ (4) O₂

183. Sum of two integers is 38. If the greater integer is divided by the smaller integer, then the quotient is 4 and the remainder is 3. Find the smaller integer.

- (1) 8 (2) 4 (3) 5 (4) 7

184. Simplification of $(x^2 - x - 4) - (5 - 2x - x^2) =$

- (1) $2x^2 + x - 9$ (2) $2x^2 - 3x - 9$ (3) $x - 9$ (4) $2x^2 - 9$

185. The area of a sector of a circle of radius 6 is 45 cm². Hence the length of the arc is _____ .

- (1) 12 cm (2) 15 cm (3) 90 cm (4) 30 cm

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

43

186. खालीलपैकी कोणता घाट सह्याद्रीमध्ये नाही ?

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) आंबोली घाट | (2) हळदी घाट |
| (3) भोर घाट | (4) आंबा घाट |

Which of the following is not a Ghat of Sahyadri ?

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) Amboli ghat | (2) Haldi ghat |
| (3) Bhor ghat | (4) Amba ghat |

187. झाडाच्या वेगवेगळ्या भागात मुळांपासून पाणी _____ मुळे जाते.

- | | |
|----------------|---------------|
| (1) तन्यता | (2) केशाकर्षण |
| (3) विष्मंदिता | (4) वरील सर्व |

The rise of water to different parts of a tree from roots is due to _____ .

- | | |
|----------------|----------------------|
| (1) Elasticity | (2) Capillarity |
| (3) Viscosity | (4) All of the above |

188. 12 व्या वित्त आयोगाची स्थापना _____ यांच्या अध्यक्षतेखाली झाली.

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| (1) श्री एन्.जी. जैन | (2) श्री जे.सी. जेटली |
| (3) श्री टी.एन्. श्रीवास्तवा | (4) डॉ. सी. रंगराजन |

12th Finance Commission was constituted under the chairmanship of _____

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| (1) Mr. N.G. Jain | (2) Mr. J.C. Jettly |
| (3) Mr. T.N. Srivastava | (4) Dr. C. Rangarajan |

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

189. ओझोन वातावरणाच्या कुठल्या प्रभागात आढळतो ?

- (1) ट्रोपोस्फीयर (2) स्ट्रेटोस्फीयर
(3) मेसोस्फीयर (4) थर्मोस्फीयर

Ozone is present in which region of atmosphere :

- (1) Troposphere (2) Stratosphere
(3) Mesosphere (4) Thermosphere

190. महाराष्ट्रात _____ ही आदिवासी जमात जास्त प्रमाणात आढळते.

- (1) खोंड (2) मुरिया (3) गोंड (4) कोरकू

In Maharashtra _____ is the largest Tribal Community.

- (1) Khond (2) Muriya (3) Gond (4) Korku

191. Calculate arithmetic mean for the following frequency distribution :

observations (x)	101	110	112	118	95
frequency (f)	4	6	10	12	3

- (1) 112 (2) 109 (3) 110 (4) 111

192. स्थूल राष्ट्रीय उत्पादन (GNP) म्हणजे काय ?

- (1) = स्थूल देशी उत्पादन + निर्यात - आयात
(2) = स्थूल देशी उत्पादन - निर्यात + आयात
(3) = निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन + स्थूल देशी उत्पादन
(4) = स्थूल देशी उत्पादन - निव्वळ राष्ट्रीय उत्पादन

What is GNP ?

- (1) = GDP + X - M
(2) = GDP - X + M
(3) = NNP + GDP
(4) = GDP - NNP

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

45

193. In the new budget, the price of petrol increased by 20%. By how much percent must a person reduce his consumption so that his expenditure on it does not increase ?

- (1) 15 (2) 18 (3) $16\frac{2}{3}$ (4) $16\frac{1}{3}$

194. Two concentric circles with centre at O and of 5 cms. and 10 cms. radii are drawn. A straight line OX drawn through their centres cuts the circles in A and A'. This line is rotated through an angle of 60° and in it's final position cuts the circles in B and B'. Find the perimeter and the area of the portion between circles and the lines.

- (1) Perimeter = $\frac{25\pi}{2}$ cms. Surface area = $(10 + 5\pi)$ cm²
 (2) perimeter = $(10 + 5\pi)$ cms. Area = $\frac{25\pi}{2}$ cm²
 (3) Perimeter = 20 cms. Area = 125π cm²
 (4) None of these

195. गंगा नदी प्रदूषण मुक्त करण्याची योजना कोणत्या साली सुरु करण्यात आली ?

- (1) 1985 (2) 1990 (3) 1980 (4) 1995

Ganga Action Plan was started in which year ?

- (1) 1985 (2) 1990 (3) 1980 (4) 1995

196. जायकवाडी धरण गोदावरी नदीच्या _____ उपनदीवर बांधलेले आहे.

- (1) इंद्रावती (2) सिंदफणा
 (3) प्राणहिता (4) वैनगंगा

Jayakwadi dam is constructed on _____ tributary of Godavari river.

- (1) Indravati (2) Sindphana
 (3) Pranhita (4) Wainganga

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

197. The total surface area of a right circular cone of radius 5 cm and slant height

$$16 \text{ cm} = \text{_____} ? \left(\pi = \frac{22}{7} \right)$$

- (1) 400 cm^2 (2) 80 cm^2
 (3) $400\pi \text{ cm}^2$ (4) 330 cm^2

198. 1878 मध्ये 'व्हर्नाक्युलर प्रेस ॲक्ट' _____ यांनी अंमलात आणला.

- (1) लॉर्ड रिपन (2) लॉर्ड लिटन
 (3) लॉर्ड कर्झन (4) लॉर्ड माऊंटबॅटन

_____ introduced the 'Vernacular Press Act' in 1878.

- (1) Lord Rippon (2) Lord Lytton
 (3) Lord Curzon (4) Lord Mountbatten

199. दर वर्षी अंदाजे _____ दशलक्ष टन SO_2 हवेचे प्रदूषण करित आहे.

- (1) 10 (2) 80
 (3) 50 (4) 40

Every year about _____ million tonnes of SO_2 is poisoning the air.

- (1) 10 (2) 80
 (3) 50 (4) 40

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

ANT

47

200. If $\tan^2 45^\circ - \cos^2 60^\circ = x \sin 45^\circ \cdot \cos 45^\circ \cdot \tan 60^\circ$, then the value of x is _____.

(1) 1

(2) $\frac{3\sqrt{3}}{8}$

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

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

- o O o -

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

P.T.O.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK