

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION 2019-20

નેશનલ મીન્સ કમ મેરિટ સ્કોલરશીપ સ્કીમ એક્ઝામિનેશન 2019-20

CENTRE CODE કેન્દ્રનો કોડ

SEAT NO. બેઠક નંબર

QUESTION BOOKLET

પ્રશ્ન પુસ્તિકા

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

શાળાકીય યોગ્યતા પરીક્ષા

CLASS VIII / વર્ગ VIII

MEDIUM : GUJARATI (ગુજરાતી) WITH ENGLISH VERSION

[Date : 08th December, 2019]

[તારીખ : 08 ડિસેમ્બર, 2019]

[Time : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]

[સમય : બપોરે 13:30 થી બપોરે 15:00]

Maximum Marks : 90

મહત્તમ ગુણ : 90

Time : 90 Minutes

સમયગાળો : 90 મિનિટ

Total Pages:32

કુલ પાના:32

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

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

Example -

CENTRE CODE	2	1	0	2
-------------	---	---	---	---

SEAT NO.	M	3	3	9	2	0	2	1	0	2	1	2	3
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3. Please ensure that you have received Scholastic Aptitude Test answer sheet.
4. Total number of questions are 90 for this paper. All questions carry one mark each.
5. All questions are compulsory.
6. For each questions there are four options given in question paper. Check for the correct answer and bubble correct option from four circles given in answer sheet by Black/Blue pen. Please do not write any answers on question papers.
7. Start answering from first question one after the other till last question.
8. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. Time permitting you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
9. Utilize the allotted time for solving the questions in best possible way. The rough work is to be done in the box given under each page.
10. Do not write anything except Center Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.

ઉમેદવાર માટે સૂચનાઓ

તમે પ્રશ્નોના જવાબો આપે તે પહેલા નીચે આપેલી સૂચનાઓ ધ્યાનપૂર્વક વાંચો

- જવાબો તમને અલગથી આપવામાં આવેલી કાર્બન વગરની ઉત્તરવહીમાં જ વર્તુળને ઘાટું કરીને આપવાના રહેશે. પરીક્ષા આપ્યા પછી કાર્બન વગરની નકલ મૂળ OMR થી અલગ કરો અને કાર્બન વગરની નકલ પરિણામો જાહેર થાય ત્યાં સુધી તમારી પાસે સાચવી રાખો.
- કૃપા કરીને પ્રશ્નપત્ર પર તમારા કેન્દ્રનો કોડ અને બેઠક નંબર સ્પષ્ટ રીતે (એક ખાનામાં એક જ સંખ્યા) લખો. તમારો બેઠક નંબર લખતા પહેલાં તેને હોલ ટિકિટ સાથે સરખાવીને ખાતરી કરો. કૃપા કરીને ખાતરી કરો કે કોઈપણ ખાનુ ખાલી અથવા ભર્યા વગરનું રહી જાય નહીં.

ઉદાહરણ -

કેન્દ્રનો કોડ	2	1	0	2
---------------	---	---	---	---

બેઠક નંબર	M	3	3	9	2	0	2	1	0	2	1	2	3
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- કૃપા કરીને ખાતરી કરો કે તમે શાળાકીય યોગ્યતા પરીક્ષાની ઉત્તરવહી મેળવી છે.
- આ પ્રશ્નપત્ર માટે કુલ પ્રશ્નોની સંખ્યા 90 છે. દરેક પ્રશ્નનો એક ગુણ છે.
- બધા પ્રશ્નોના જવાબ આપવા ફરજિયાત છે.
- દરેક પ્રશ્નો માટે પ્રશ્નપત્રમાં ચાર વિકલ્પો આપ્યા છે. સાચો જવાબ તપાસો અને ઉત્તરવહીમાં આપેલા ચાર વર્તુળમાંથી સાચા જવાબના વર્તુળમાં કાળી/વાદળી પેનથી તેને ઘાટું કરો. કૃપા કરીને પ્રશ્નપત્રોમાં કોઈ જવાબ લખશો નહીં.
- પહેલા પ્રશ્નથી શરૂ કરીને એક પછી એક છેલ્લા પ્રશ્ન સુધી જવાબ આપવા.
- જો તમે કોઈપણ પ્રશ્નનો જવાબ ના જાણતા હોવ તો, તેના પર વધુ સમય વેડફશો નહીં અને તે છોડીને આગળના પ્રશ્ન પર જાઓ. તમને આપેલા સમયમાં તમે તે છોડી દીધેલા પ્રશ્ન પર ફરી પાછા આવીને તેનો જવાબ આપવાનો પ્રયાસ કરી શકો છો.
- તમને આપવામાં આવેલા સમયનો શક્ય હોય એટલી શ્રેષ્ઠ રીતે પ્રશ્નોનો જવાબ આપવા માટે ઉપયોગ કરવો. દરેક ખાનામાં આપેલા ખાનામાં રફ કામ કરવું.
- આ પુસ્તિકામાં કેન્દ્રનો કોડ, બેઠક નંબર અને રફકામ સિવાય બીજું કંઈ જ લખવું નહીં.

1. The unit of density in SI system is _____.
- (1) kg/m^3 (2) N/m^3 (3) Pa/m^3 (4) g/cm^3 .
2. The area of the bottom of a book kept on table is 0.50 m^2 and weight is 25N . Then what will be pressure exerted by book on the table ?
- (1) 5 N/m^2 (2) 0.5 N/m^2 (3) 50 N/m^2 (4) 12.5 N/m^2 .
3. Which are the constituents in a wet pulp of dry cell acting as electrolyte ?
- (1) NH_4Cl and MnO_2 (2) ZnCl_2 and PbO_2
(3) Zn and MnO_2 (4) ZnCl_2 and NH_4Cl .
4. Hydrogen nuclei combining together to form _____ nuclei in the process of nuclear fusion taking place inside sun's nucleus.
- (1) Uranium (2) Helium (3) Thorium (4) Barium.
5. Find the correct pair from the followings :
- (1) Musical note - ni \longrightarrow 480 Hz (2) Musical note - sa \longrightarrow 426 Hz
(3) Musical note - ga \longrightarrow 256 Hz (4) Musical note - dha \longrightarrow 312 Hz.
6. Tuning fork vibrates 10,000 times per 20 seconds. Then the sound generated by the fork will have a frequency of _____.
- (1) 2,00,000 Hz (2) 500 Hz (3) 512 Hz (4) 1 Hz..
7. _____ is used to keep a watch on the ground from an underground bunker.
- (1) Kaleidoscope (2) Telescope (3) Plane mirror (4) Periscope.
8. One light year is _____ distance.
- (1) $3 \times 10^5 \text{ Km}$ (2) $9.5 \times 10^{11} \text{ Km}$
(3) $9.5 \times 10^{12} \text{ Km}$ (4) $3 \times 10^6 \text{ Km}$.

SPACE FOR ROUGH WORK

1. ઘનતાનું SI પદ્ધતિનો એકમ _____ છે.
- 1) Kg/m^3 2) N/m^3 3) Pa/m^2 4) gm/cm^3
2. ટેબલ પર રાખેલ પુસ્તકના તળિયાનું ક્ષેત્રફળ 0.50 m^2 અને તેનું વજન 2.5 N છે. તો તે પુસ્તક દ્વારા ટેબલ પર પ્રચુ-
કત થતું દબાણ કેટલું?
- 1) 5 N/m^2 2) 0.5 N/m^2 3) 50 N/m^2 4) 12.5 N/m^2
3. સૂકા વિદ્યુતકોશમાં વિદ્યુત અપઘટનીમાં કયા પદાર્થના મિશ્રનની ભીની લુગદી હોય છે?
- 1) NH_4Cl અને MnO_2 2) ZnCl_2 અને PbO_2
3) Zn અને MnO_2 4) ZnCl_2 અને NH_4Cl
4. સૂર્યના કેન્દ્રમાં કેન્દ્રિય સંમિલનની પ્રક્રિયામાં હાઈડ્રોજનના કેન્દ્રો એકત્રિત થઈ _____ નું કેન્દ્ર બનાવે છે.
- 1) યુરેનિયમ 2) હિલિયમ 3) થોરિયમ 4) બેરિયમ
5. નીચેમાંથી અચૂક જોડ ઓળખો.
- 1) સ્વર - બિ $\rightarrow 480 \text{ Hz}$ 2) સ્વર - ક્ષા $\rightarrow 426 \text{ Hz}$
3) સ્વર - ગ $\rightarrow 256 \text{ Hz}$ 4) સ્વર - ધ $\rightarrow 312 \text{ Hz}$
6. નાદકાટો 20 સેકેન્ડમાં 10000 વાર કંપન કરે છે તો નાદકાટાને લીધે નિર્માણ થનાર ધ્વનિની વારંવારિતા _____ જેટલી હશે.
- 1) $2,00,000 \text{ Hz}$ 2) 500 Hz 3) 512 Hz 4) 1 Hz
7. બંકર્સમાં ભૂપૃષ્ઠની નીચેથી ભૂપૃષ્ઠ પરની વસ્તુ જોવા માટે _____ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- 1) કલિડોસ્કોપ 2) કુરબિન 3) સપાટ અરીસો 4) પરિદર્શક
8. એક પ્રકાશવર્ષ અંતર _____ હોય છે.
- 1) $3 \times 10^5 \text{ Km}$ 2) $9.5 \times 10^{11} \text{ Km}$
3) $9.5 \times 10^{12} \text{ Km}$ 4) $3 \times 10^6 \text{ Km}$

SPACE FOR ROUGH WORK

9. From the following quantities, find odd one out.

density, time, mass, velocity

- (1) Time (2) Density (3) Velocity (4) Mass.

10. What are the constituents of magnetic alloy Nipermag ?

- (1) Iron, Nickel, Aluminium and Cobalt
(2) Aluminium, Nickel and Cobalt
(3) Iron, Cobalt and Nickel
(4) Iron, Carbon and Zinc.

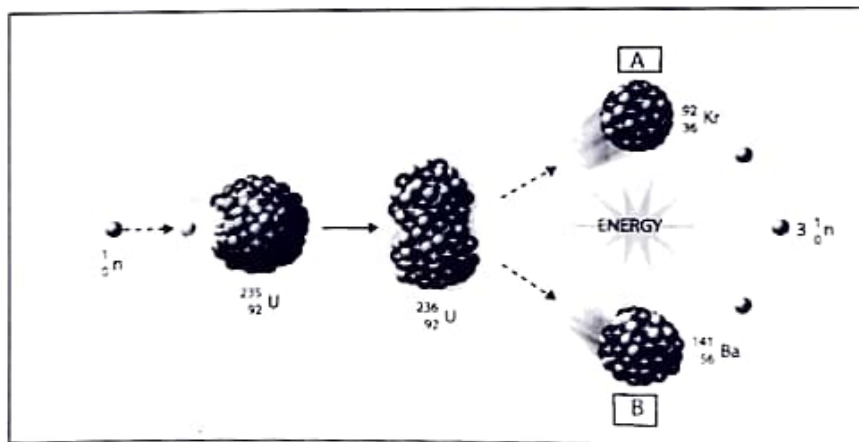
11. There is no need of medium for the _____ of heat.

- (1) Convection (2) Radiation (3) Conduction (4) Transmission.

12. Mass of one proton is _____.

- (1) 1.6×10^{-19} g (2) 1.66×10^{-27} g
(3) 6.023×10^{23} g (4) 1.60×10^{-29} g.

13. Identify 'A' and 'B' in the following disintegration of Uranium -235.



- (1) Kr and Ca (2) Ba and Na (3) Kr and Ba (4) Ba and Sr.

SPACE FOR ROUGH WORK

9. નીચેમાંથી અયોગ્ય રાશિ ઓળખો.
ઘનતા, સમય, દ્રવ્યમાન, વેગ.

- 1) સમય 2) ઘનતા 3) વેગ 4) દ્રવ્યમાન

10. નિપરમંગ એ ચુંબકીય મિશ્રધાતુના ઘટકો કયા છે?

- 1) લોખંડ, નિકલ, એલ્યુમિનિયમ અને ટિટાનિયમ
2) એલ્યુમિનિયમ, નિકલ અને કોબાલ્ટ
3) લોખંડ, કોબાલ્ટ અને નિકલ
4) લોખંડ, કાર્બન અને ઝિંક

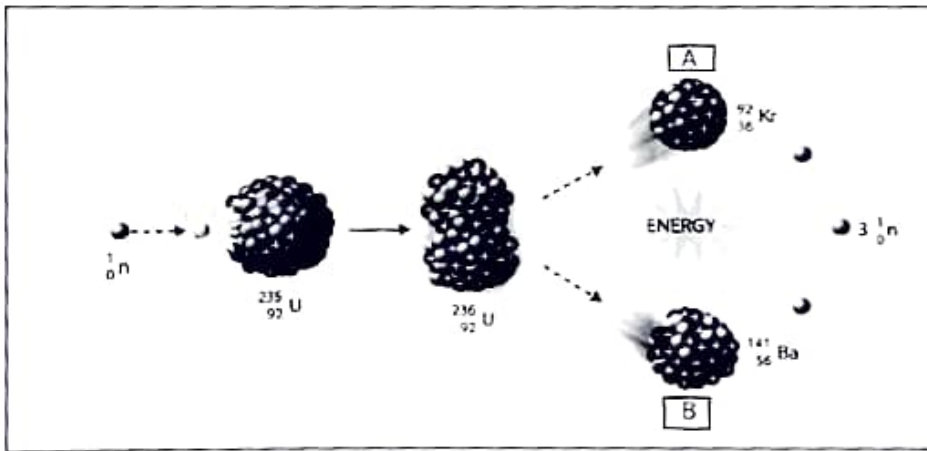
11. ઉષ્ણતાના ----- માટે માધ્યમની આવશ્યકતા હોતી નથી.

- 1) ઉષ્ણતાનયન 2) ઉષ્ણતાગમન 3) ઉષ્ણતાવહન 4) પ્રસારણ

12. એક પ્રોટોન નું દ્રવ્યમાન આશરે ----- હોય છે.

- 1) 1.6×10^{-19} g 2) 1.66×10^{-27} g
3) 6.023×10^{23} g 4) 1.60×10^{-20} g

13. આકૃતિ માં બતાવેલા યુરેનિયમ - 235 ના વિખંડન વખતે 'A' અને 'B' ઓળખો.



- 1) Kr અને Ca 2) Ba અને Na 3) Kr અને Ba 4) Ba અને Sr

SPACE FOR ROUGH WORK

14. Which of the following Electronic configuration is of metal ?

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

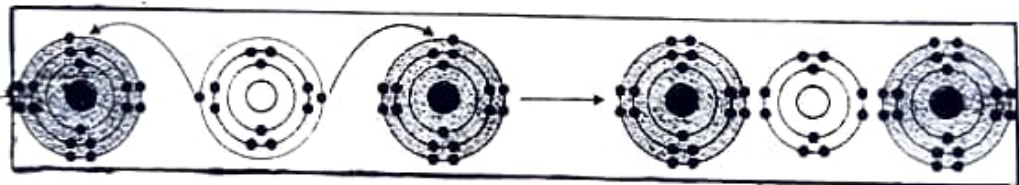
15. During the chemical reaction the splinter burns and pop sound produced. Identify the correct chemical reaction.

- (1) $\text{CO}_2 + 2\text{NaOH} \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
(2) $\text{MgO} + 2\text{HCl (dil)} \longrightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
(3) $\text{Zn} + 2\text{HCl (dil)} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
(4) $\text{H}_2\text{O}_2 \longrightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$.

16. Identify the correct process for photosynthesis.

- (1) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
(2) $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Sunlight}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
(3) $2\text{AgCl} \xrightarrow{\text{Sunlight}} 2\text{Ag} + \text{Cl}_2$
(4) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Ca(OH)}_2 + \text{Heat}$.

17. Given figure shows the formation of ionic bond. Identify the ionic compound.



- (1) NaCl (2) CaCl₂ (3) BeCl₂ (4) MgCl₂.

18. Choose the correct alternative given below, used to prepare a Dhokla more fluffy and porous.

- (1) NaHCO₃ (2) Na₂CO₃ (3) Ca(OH)₂ (4) NaCl.

SPACE FOR ROUGH WORK

14. નીચે આપેલા ઈલેક્ટ્રોન સંરૂપણમાંથી પાતુ નું ઈલેક્ટ્રોન સંરૂપણ કયું છે?

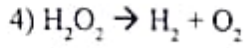
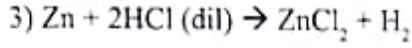
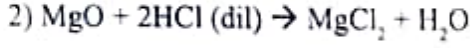
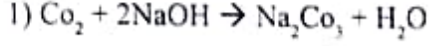
1) (2, 8, 5)

2) (2, 8, 7)

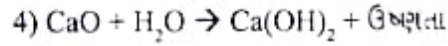
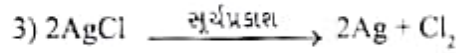
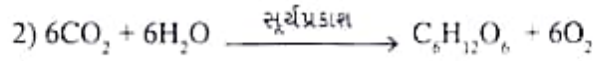
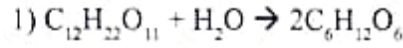
3) (2, 8, 4)

4) (2, 8, 1)

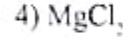
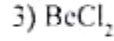
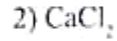
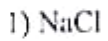
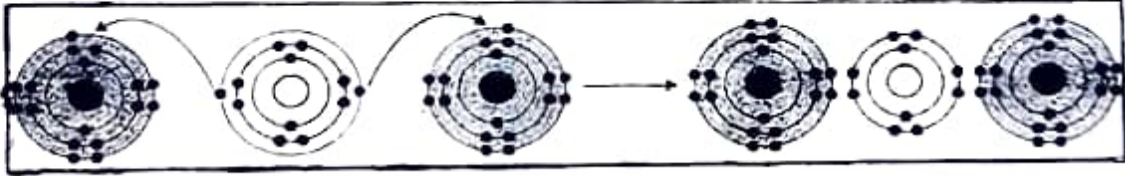
15. રાસાયણિક પ્રક્રિયા વખતે દિવાસળી નજીક લાવતા તે સળગે છે અને 'ફટ' જેવો અવાજ આવે છે. આ રાસાયણિક પ્રક્રિયાનું સમીકરણ ઓળખો.



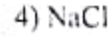
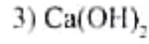
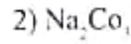
16. પ્રકાશસંશ્લેષણ ની અચુક પ્રક્રિયા ઓળખો.



17. નીચેની આકૃતિ આયનિક બંધનું નિર્માણ બતાવે છે. તો આયનિક સંયોજન ઓળખો.



18. નીચે આપેલા પર્યાયી પદાર્થોમાંથી ઢોકળા નરમ, ઠંડાવા, છિદ્રાળુ બતાવવા વપરાતા પદાર્થ તે ઓળખો.



SPACE FOR ROUGH WORK

19. In aerated drinks which acid is used ?

- (1) Acetic acid (2) Carbonic acid
(3) Carbolic acid (4) Oxalic acid.

20. Which chemical process is not resisting corrosion ?

- (1) Galvanization (2) Tinning (3) Powder coating (4) Salination.

21. LPG gas mainly consist of two components propane and butane. It's ratio is :-

- (1) 70 : 30 (2) 40 : 60 (3) 30 : 70 (4) 60 : 40.

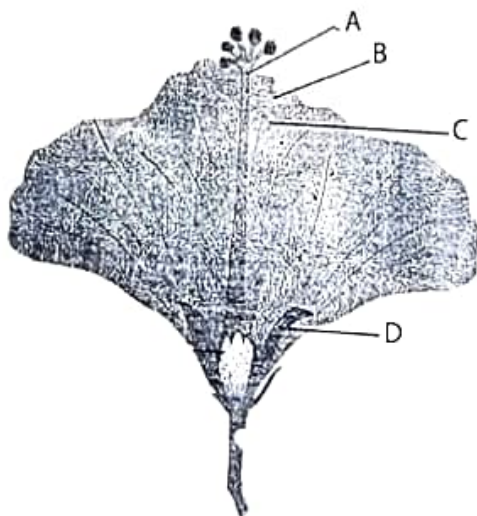
22. Identify the correct set of balanced chemical reaction.

- (a) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ (b) $2\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
(c) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ (d) $2\text{MgO} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2$
(1) (a) and (b) (2) (b) and (c) (3) (c) and (d) (4) (a) and (c).

23. Photosynthesis is not possible in _____ due to absence of chlorophyll.

- (1) Algae (2) Fungi (3) Cactus (4) Lotus.

24. Identify calyx from the following figure :



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

SPACE FOR ROUGH WORK

19. ઊભરો આવે તેવા શીનપેય(cold drinks) માં _____ એસીડ વપરાય છે.

- 1) એસીટીક એસીડ
2) કાર્બોનિક એસીડ
3) કાર્બોલિક એસીડ
4) ઓકઝેલિક એસીડ

20. આપેલી પ્રક્રિયામાંથી કઈ પ્રક્રિયા ખવાણ વિરોધી નથી.

- 1) ગેલ્વેનાઈઝેશન
2) ક્લોઈ કરવી
3) પાવડર કોટિંગ
4) ક્ષારમુક્તતા

21. L.P.G. ગેસમાં મુખ્યત્વે પ્રોટોન અને બ્યુટેન બંને ઘટકોનું પ્રમાણ _____ હોય છે.

- 1) 70 : 30
2) 40 : 60
3) 30 : 70
4) 60 : 40

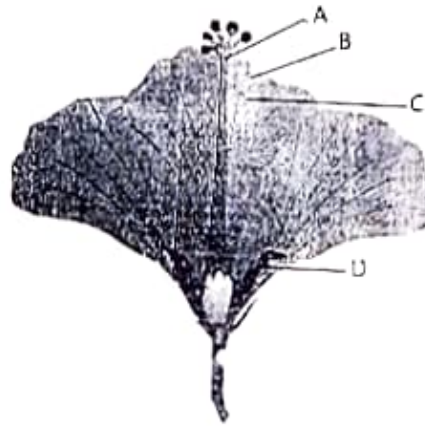
22. સંતુલિત રાસાયણિક સમીકરણો નો અચુક સમુહ ઓળખો.

- a) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$
b) $2\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
c) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$
d) $2\text{MgO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2$
1) a અને b
2) b અને c
3) c અને d
4) a અને c

23. _____ માં હરિતકણ ન હોવાને કારણે તે પ્રકાશસંશ્લેષણ ક્રિયા કરી શકતી નથી.

- 1) શેવાળ
2) ફૂગ
3) નિવડુંગ
4) કમળ

24. આપેલી આકૃતિમાં નિદલકુંજ ભાગને ઓળખો.



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

SPACE FOR ROUGH WORK

25. From the following which protozoa is responsible to cause disease malaria ?
(1) Plasmodium vivax (2) Entamoeba histolytica
(3) Amoeba (4) Paramecium.
26. For proper diagnosis of AIDS disease which blood test is done ?
(1) HCG (2) WIDAL (3) ELISA (4) CBC.
27. _____ gas layer protects the living world of the earth from ultraviolet rays radiating from the sun.
(1) Ozone (2) CO₂ (3) SO₂ (4) CO.
28. The machine / instrument which records earthquake is called as
(1) Biograph (2) Autograph (3) Seismograph (4) Photograph.
29. Size of Eukaryotic cell is _____.
(1) 1-10 micrometer (2) 5-100 micrometer
(3) 5-100 nanometer (4) 1-10 nanometer.
30. In case of a healthy person, how many heart beats per minute are there?
(1) 78 (2) 79 (3) 76 (4) 72.
31. A, B and O blood groups were discovered by _____.
(1) Dr. Karl Landsteiner (2) Decastelo and Sterley
(3) Carl Linius (4) Robert Harding Whittaker.
32. The sanctuary at Bharatpur is famous in the world for _____.
(1) Tigers (2) Deers (3) Aquatic birds (4) Lions.
33. Which country in the world has largest number of diabetes patients ?
(1) Japan (2) India (3) America (4) Pakistan.

SPACE FOR ROUGH WORK

25. નીચે આપેલામાંથી કયો આદિજીવ મલેરિયા (ટાઢીચો તાવ) થવા માટે કારણરૂપ છે.

- 1) પ્લાઝમોડિયમ વ્હાયવેક્સ
2) એન્ટેમીલા હિસ્ટોલિકા
3) અમીબા
4) પેરામેશિયમ

26. (AIDS) એઈડ્ઝ રોગ ના નિદાન માટે રક્તની કઈ તપાસ કરવામાં આવે છે?

- 1) HCG
2) KIDAL
3) ELISA
4) CBC

27. સૂર્યમાંથી ઉત્સર્જિત થતા પારજંબલી કિરણો _____ વાયુનો થર પૃથ્વીની સજીવ સૃષ્ટિનું સંરક્ષણ કરે છે.

- 1) ઓઝોન
2) CO_2
3) SO_2
4) CO

28. ભૂકંપ ની નોંધ કરનાર ચંત્ર કયા નામે ઓળખાય છે.

- 1) બાયોગ્રાફ
2) ઓટોગ્રાફ
3) સેસ્મોગ્રાફ
4) ફોટોગ્રાફ

29. દ્રશ્યકેન્દ્રીય કોશ નું કદ _____ હોય છે.

- 1) 1-10 માઈક્રોમીટર
2) 5-100 માઈક્રોમીટર
3) 5-100 નેનોમીટર
4) 1-10 નેનોમીટર

30. સામાન્ય રીતે નિરોગી માણસના હૃદયના ધબકારા દર મિનીટે કેટલા હોય છે?

- 1) 78
2) 79
3) 76
4) 72

31. A, B અને O રક્તસમૂહો ની શોધ _____ કરી.

- 1) ડૉ. કાર્લ લેન્ડસ્ટાયનર
2) ડિકાસ્ટેલો અને સ્ટર્લી
3) કાર્લ લિલિયસ
4) રોબર્ટ હાર્ડીંગ વ્હિચર

32. ભરતપૂર નું અભ્યારણ્ય _____ માટે પ્રસિધ્ધ છે.

- 1) વાઘ
2) હરણ
3) જળપક્ષીઓ
4) સિંહ

33. જગતમાં સૌથી વધુ મધુપ્રમેહ (ડાયાબિટીસ) ના દરદી ધરાવતો દેશ કયો છે?

- 1) જાપાન
2) ભારત
3) અમેરિકા
4) પાકિસ્તાન

SPACE FOR ROUGHWORK

34. Where is National Centre for Cell Science Institute?
(1) Mumbai (2) Delhi (3) Nagpur (4) Pune.
35. Muscles contribute almost _____ of the weight of a healthy adult human body.
(1) 40% (2) 60% (3) 10% (4) 17%.
36. Which is considered as a unique discovery of Modern technology of 20th century ?
(1) Powadu (2) Photograph (3) Folk song (4) Film.
37. During 1450 AD, _____, from Germany discovered printing press.
(1) Johannes Gutenberg (2) Bartolomeu Dias
(3) Christopher Columbus (4) Vasco Da-Gama.
38. The Emperor Aurangzeb, who came to defeat Marathas, died at _____ in 1707 CE.
(1) Pune (2) Satara (3) Ahmednagar (4) Aurangabad.
39. Identify the wrong pair :
(1) Varhad - Imadshahi (2) Bidar - Qutubshahi
(3) Bijapur - Adilshahi (4) Ahmadnagar - Nizamshahi.
40. Who established 'Satyashodak Samaj' ?
(1) Raja Rammohan Roy (2) Dadoba Pandurang Tarkhadkar
(3) Swami Vivekanand (4) Mahatma Jyotirao Phule.
41. Who was the last Governor General of India ?
(1) Lord Canning (2) Lord Dalhousi
(3) William Jones (4) Lord Bentick.

SPACE FOR ROUGH WORK

34. રાષ્ટ્રીય કોષ-વિજ્ઞાન સંસ્થા નું કાર્યાલય કયા સ્થળે છે.

- 1) મુંબઈ 2) દિલ્હી 3) નાગપુર 4) પુણે

35. પુખ્ત અને નિરોગી વ્યક્તિ ના શરીર ના વજનના અંદાજે _____ વજન સ્નાયુઓનું હોય છે.

- 1) 40% 2) 60% 3) 10% 4) 17%

36. વીસમી સદી માં આધુનિક તંત્રજ્ઞાન ની અગ્રિમ શોધ કઈ?

- 1) પોવાડા 2) છાયા ચિત્ર 3) લોકગીત 4) ચિત્રપટ

37. ઈ.સ. 1450 ની આસપાસ જર્મનીના _____ છાપચંત્રની શોધ કરી.

- 1) જોન્સ ગુટેનબર્ગ 2) બાર્થોલોમ્યૂ ડાયસ
3) ખ્રિસ્તીફર કોલંબસ 4) વાસ્કો-દ-ગામા

38. મરાઠાઓનો પરાભવ કરવા આવેલા ઓરંગઝેબ બાદશાહ નું મૃત્યુ ઈ.સ. 1707 માં _____ સ્થળે થયું.

- 1) પુણે 2) સાતારા 3) અહમદનગર 4) ઓરંગાબાદ

39. નીચે આપેલામાંથી ખોટી જોડી ઓળખો.

- 1) વરાડની - ઈમાદશાહી 2) બીડરની કુતુબશાહી
3) બીજાપુરની - આદિલશાહી 4) અહમદનગરની - તિજામશાહી

40. સત્યશોધક સમાજ ની સ્થાપના કોણે કરી?

- 1) રાજા રામમોહનરાય 2) દાદાજી પોડુરંગ તર્ખડડર
3) સ્વામી વિવેકાનંદ 4) મહાત્મા જ્યોતીરાવ કુલે

41. ભારતમાં છેવટના ગર્વનર જનરલ તરીકે કામ કરનાર અધિકારી ના નામનો પર્યાય ઓળખો.

- 1) લોર્ડ કેનિંગ 2) લોર્ડ ડેલહાઉસી 3) વિલીયમ જોન્સ 4) લોર્ડ બેન્ટીક

SPACE FOR ROUGH WORK

42. Identify the wrong pair :

- (1) 1782 - Treaty of Salbai (2) 1802 - Subsidiary Alliance Treaty
(3) 1848 - Annexed the state of Satara (4) 1884 - Pitt's India Act was passed.

43. Select Extremist phase of Indian Freedom movement.

- (1) 1857 to 1885 (2) 1885 to 1905
(3) 1905 to 1920 (4) 1920 to 1947.

44. Name the place, where farmers began the movement for scrapping of tax in 1918 ?

- (1) Kheda (2) Solapur (3) Gorakhpur (4) Amravati.

45. Identify the Satyagrahi in given picture :



- (1) Shrikrishna Sarada (2) Mallappa Dhanshetti
(3) Qurban Hussain (4) Jagannath Shinde.

46. Select the correct chronological order from the given :

- (a) Attack on Chittagong Armoury
(b) Kakori conspiracy
(c) Provisional Government of free India was established in Kabul
(d) Rand was shot.
- (1) (a), (b), (c) and (d) (2) (b), (c), (d) and (a)
(3) (c), (d), (a) and (b) (4) (d), (c), (b) and (a).

SPACE FOR ROUGH WORK

42. આપેલામાંથી ખોટી જોડી ઓળખો.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) 1782 - સાલબાઈ ની સંધિ | 2) 1802 - તેનાતી ફોજ નો કરાર |
| 3) 1848 - સતારા નું રાજ્ય ખાલસા | 4) 1884 - પીટ ના ભારત વિશેના કાયદાની મંજૂરી |

43. ભારતની સ્વાતંત્ર્ય ચળવળ માં જહાલયુગ નો સમયગાળો કયો છે?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) 1857 થી 1885 | 2) 1885 થી 1905 |
| 3) 1905 થી 1920 | 4) 1920 થી 1947 |

44. ઈ.સ. 1918 માં ખેડૂતો એ કયા જિલ્લા માં મહેસુલ વિરોધી ચળવળ શરૂ કરી.

- | | | | |
|---------|------------|------------|------------|
| 1) ખેડા | 2) સોલાપુર | 3) ગોરખપુર | 4) અમરાવલી |
|---------|------------|------------|------------|

45. આપેલા ચિત્રમાંના સત્યાગ્રહો ને ઓળખો.



- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1) શ્રીકૃષ્ણ શારડા | 2) મલ્લાપ્પા ઘનશેટ્ટી |
| 3) કુર્બાન હુસેન | 4) જગન્નાથ શિંદે |

46. આપેલી ઘટના નો યોગ્ય કાલક્રમ પસંદ કરો.

- | | |
|---|-------------------|
| I) ચિતગાંવ શસ્ત્રગાર પર હલ્લો | |
| II) કાકોરી કાવતરું | |
| III) કાબુલ માં સ્વતંત્ર ભારત ની ઠંગામી સરકાર ની સ્થાપના | |
| IV) રેન્ડ ની હત્યા | |
| 1) I, II, III, IV | 2) II, III, IV, I |
| 3) III, IV, I, II | 4) IV, III, II, I |

SPACE FOR ROUGH WORK

47. Who is described as "Father of Indian Workers Movement" ?
(1) Narayan Meghaji Lokhande (2) Prof. N.G. Ranga
(3) Shripad Amrut Dange (4) Sane Guruji.
48. On the basis of which plan of 18 July, 1947 the Indian Independence Act was passed in British Parliament ?
(1) Pethic Cawrence (2) Stafford Cripps
(3) A.V. Alexander (4) Mountbatten.
49. Who officially announced the formation of Maharashtra State on 1st May, 1960 ?
(1) Pandit Jawaharlal Nehru (2) Indira Gandhi
(3) Yashwantrao Chavan (4) Shankararao Chavan.
50. When was third battle of Panipat fought ?
(1) 1526 (2) 1556 (3) 1760 (4) 1761.
51. Write the option which indicates total members of Rajya Sabha ?
(1) 250 (2) 288 (3) 238 (4) 552.
52. In which nation the parliamentary system of government is primarily developed ?
(1) India (2) America (3) England (4) France.
53. Who was the President of the Constituent Assembly ?
(1) Dr. Rajendra Prasad (2) Dr. Babasaheb Ambedkar
(3) Pt. Jawaharlal Nehru (4) Sarojini Naidu.
54. Which one of the following is not included in Maharashtra state executive ?
(1) Governor (2) Chief Minister
(3) Council of Ministers (4) The Chief Justice of High Court.

SPACE FOR ROUGH WORK

47. 'ભારતીય કામગીર ચળવળ ના જનક' તરીકે કોણ ઓળખાય છે?

- 1) નારાયણ મેઘાજી લોખંડે
2) પ્રા. એન. જી. રંગા
3) શ્રીપાદ અમૃત ડાંગે
4) સાને ગુરુજી

48. કઈ યોજનાને આધારે 18 જુલાઈ 1947 ના રોજ ઈંગલેન્ડ ની પાર્લામેન્ટે ભારત ની સ્વતંત્રતા નો કાયદો પસંદ કર્યો?

- 1) પેથિક લોરેન્સ
2) સ્ટેફર્ડ ક્રિખ્સ
3) એ.વી. એલેક્ઝાન્ડર
4) માઉન્ટ બેટન

49. 1 મે 1960 ના દિવસે મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય ની અધિકૃત ઘોષણા કોણે કરી?

- 1) પં. જવાહરલાલ નહેરુ
2) ઈંદિરા ગાંધી
3) યશવંતરાવ ચવ્હાણ
4) શંકરરાવ ચવ્હાણ

50. પાણીપત નું ત્રીજું યુદ્ધ ક્યારે થયું?

- 1) 1526
2) 1556
3) 1760
4) 1761

51. રાજ્યસભાના કુલ સદસ્યો ની સંખ્યા કેટલી છે?

- 1) 250
2) 288
3) 238
4) 552

52. નીચે આપેલા નામોમાંથી કયા દેશ માં 'સંસદીય શાસન પદ્ધતિ' પ્રથમ વિકાસ પામી.

- 1) ભારત
2) અમેરિકા
3) ઈંગલેન્ડ
4) ફ્રાન્સ

53. 'સંવિધાન સભા' (બંધારણ સભા) ના અધ્યક્ષ કોણ હતા?

- 1) ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ
2) ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર
3) પં. જવાહરલાલ નહેરુ
4) સરોજની નાયડુ

54. મહારાષ્ટ્ર માં કાર્યકારી સંગઠન માં નીચેનામાંથી કોનો સમાવેશ નથી થતો.

- 1) રાજ્યપાલ
2) મુખ્યમંત્રી
3) મંત્રીમંડળ
4) હાઈકોર્ટના ન્યાયાધીશ

SPACE FOR ROUGH WORK

55. Who appoints the Chief Justice of Supreme Court of India ?
 (1) The Union Public Service Commission (2) President
 (3) Prime Minister (4) Council of Ministers.
56. Identify cold current from the options given below :
 (1) Falkland current (2) Brazil current
 (3) Equatorial current (4) Kurishio current.
57. Identify the cloud type from high clouds which are mainly wispy.
 (1) Cirro-stratus (2) Alto-stratus
 (3) Cirrus (4) Cirro-cumulus.
58. The earth takes _____ minutes to cover 02° .
 (1) 4 (2) 8 (3) 16 (4) 15.
59. There is a discontinuity between the continental crust and oceanic crust. It was first deduced by a scientist called _____.
 (1) Guttenburg (2) Grabo (3) Mohorovicic (4) Conrad.
60. Identify the correct option
- | | |
|-------------|--|
| Group 'A' | Group 'B' |
| (a) Loo | (i) Cold and dry |
| (b) Simoom | (ii) Hot and dry |
| (c) Chinook | (iii) Hot dry destructive |
| (d) Mistral | (iv) Blow down from eastern slopes of Rocky Mountain |
- (1) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
 (2) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
 (3) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)
 (4) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii).

SPACE FOR ROUGH WORK

55. ભારત ના સર્વોચ્ચ ન્યાયાધીશ ની નિમણુક કોના તરફથી થાય છે?

- 1) કેન્દ્રીય લોક સેવા આયોગ
2) રાષ્ટ્રપતિ
3) પંતપ્રધાન
4) મંત્રીમંડળ

56. નીચેના પર્યાયોમાંથી શીતપ્રવાહ ઓળખો.

- 1) ફેકલેંડ પ્રવાહ
2) બ્રાઝિલ પ્રવાહ
3) વિષુવવૃત્તીય પ્રવાહ
4) ક્યુરોશિઓ પ્રવાહ

57. વધુ ઊંચાઈએ આવેલા વાદળામાં તંતુમય દેખાતા વાદળાનો પ્રકાર કયો?

- 1) સિરોસ્ટ્રેટસ
2) અલ્ટ્રોસ્ટ્રેટસ
3) સિરસ
4) સિરોક્યુમ્યુલસ

58. પૃથ્વીને બે અંશ ફરતાં _____ મિનિટ લાગે છે.

- 1) 4
2) 8
3) 16
4) 15

59. બંડીય કવચ અને મહાસાગરીય કવચની ઘનતામાં ભિન્નતા છે તે _____ વૈજ્ઞાનિક શોધી કાઢ્યું.

- 1) ગટેનબર્ગ
2) ગંબ્રો
3) મોહોરો વ્હિસિક
4) કોન્ટ્રેડ

60. યોગ્ય જોડીનો પર્યાય ઓળખો.

'અ' જૂથ

- 1) લૂ
2) સિમૂમ
3) ચિનૂક
4) મિસ્ટ્રલ

'બ' જૂથ

- અ) ઠંડા અને સૂકા
બ) ગરમ અને સૂકા
ક) ગરમ, સૂકા અને વિનાશકારી
ડ) રોકી પર્વતના પૂર્વ ઢાળ પરથી થાય છે.

- 1) 1-બ, 2-ક, 3-ડ, 4-અ
2) 1-ક, 2-બ, 3-અ, 4-ડ
3) 1-ડ, 2-અ, 3-ક, 4-બ
4) 1-અ, 2-ડ, 3-બ, 4-ક

SPACE FOR ROUGH WORK

61. Name the land which is not used by farmer as a part of his agricultural land for one or two seasons ?

- (1) Cultivated land (2) Barren land
(3) Non cultivated land (4) Fallow land.

62. _____ clouds are formed extensively from 500m to 6000m altitude.

- (1) Cirrus (2) Cumulus (3) Alto stratus (4) Stratus.

63. On _____ the State Government of Maharashtra established 'The Maharashtra Industrial Development Corporation'.

- (1) 1st January, 1962 (2) 2nd January, 1962
(3) 1st August, 1962 (4) 2nd August, 1962.

64. Identify the correct option based on the depth of ocean floor from deeper to steeper slope.

- (1) Abyssal plain - Continental slope - Continental shelf - Marine trenches
(2) Continental shelf - Continental slope - Marine trenches - Abyssal plain
(3) Continental slope - Abyssal plain - Continental shelf - Marine trenches.
(4) Marine trenches - Abyssal plain - Continental slope - Continental shelf.

65. Which option shows the position of Lunar eclipse ?

- (1) Sun - Earth - Moon (2) Earth - Sun - Moon
(3) Moon - Sun - Earth (4) Sun - Moon - Earth.

66. Identify the wrong option :

- (1) Linear scale (2) Language scale (3) Numerical scale (4) Verbal scale.

67. Identify the ocean current which is flowing from pacific ocean.

- (1) Brazil current (2) South polar current
(3) Peru current (4) Canary current.

68. The continents are mainly composed of _____ and _____.

- (1) Silica and Magnesium (2) Nickel and Iron
(3) Silica and Aluminium (4) Silica and Nickel.

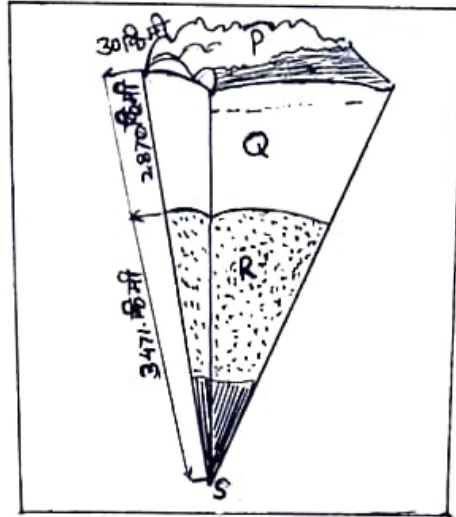
SPACE FOR ROUGH WORK

61. જમીનનો કસ વધારવા માટે ખેડૂત એક થી બે વાર ખેતી માટેની જમીનનો કેટલોક ભાગ વાપરતો નથી આવી જમીનને શું કહે છે?
- 1) ખેતરાળ જમીન
2) નાપાક જમીન
3) ખેતરાળ ન હોય તેવી જમીન
4) પડતર જમીન
62. ભૂપૃષ્ઠથી 500 થી 6000 મીટરની ઊંચાઈ વચ્ચે ઊભો વિસ્તાર ધરાવે છે તે વાદળા _____ છે.
- 1) સિરસ
2) ક્યુમ્યુલસ
3) અલ્ટોસ્ટ્રેટસ
4) સ્ટ્રેટસ
63. મહારાષ્ટ્ર રાજ્યમાં રાજ્ય સરકારે _____ ના રોજ મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય ઔદ્યોગિક વિકાસ મહામંડળની સ્થાપના કરી.
- 1) 1 જાન્યુઆરી 1962
2) 2 જાન્યુઆરી 1962
3) 1 ઓગસ્ટ 1962
4) 2 ઓગસ્ટ 1962
64. નીચેના પર્યાયોમાંથી સાગરના તળિયાની રચના ઊંડાઈ અનુસાર વધુ થી ઓછી ઊંચાઈ તરફ ક્રમ હોય તે યોગ્ય પર્યાય ઓળખો.
- 1) સાગરી મેદાન - ખંડાંત ઢાળ - ભૂખંડમંચ - સાગરીગર્તા
2) ભૂખંડમંચ - ખંડાંત ઢાળ - સાગરીગર્તા - સાગરી મેદાન
3) ખંડાંત ઢાળ - સાગરી મેદાન - ભૂખંડમંચ - સાગરીગર્તા
4) સાગરીગર્તા - સાગરી મેદાન - ખંડાંત ઢાળ - ભૂખંડમંચ
65. નીચેનામાંથી ચંદ્રગ્રહણની સ્થિતિ દર્શાવનારો પર્યાય કયો?
- 1) સૂર્ય - પૃથ્વી - ચંદ્ર
2) પૃથ્વી - સૂર્ય - ચંદ્ર
3) ચંદ્ર - સૂર્ય - પૃથ્વી
4) સૂર્ય - ચંદ્ર - પૃથ્વી
66. અયોગ્ય પર્યાય ઓળખો.
- 1) રેખા પ્રમાણ
2) ભાષા પ્રમાણ
3) અંક પ્રમાણ
4) શબ્દ પ્રમાણ
67. નીચેનામાંથી કયો પ્રવાહ પેસિફિક મહાસાગરમાં છે?
- 1) બ્રાઝિલ પ્રવાહ
2) દક્ષિણ પુવીચ પ્રવાહ
3) પેરુ પ્રવાહ
4) કનરી પ્રવાહ
68. ભૂખંડ મુખ્યત્વે _____ જેવા મૂળદ્રવ્યોનું બનેલું હોય છે.
- 1) સિલિકા અને મેગ્નેશિયમ
2) નિકલ અને ફેરસ
3) સિલિકા અને એલ્યુમિનિયમ
4) સિલિકા અને નિકલ

SPACE FOR ROUGH WORK

69. Important information technology centers are known as _____,
 (1) I.T. cyber (2) I.I.T. (3) I.T.I. (4) I.T. hubs.

70. Identify the code alphabet which is used to show the mantle.



- (1) P (2) Q (3) R (4) S.

71. $\frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{11}{16}, \frac{17}{32}, \frac{35}{64}$ which is the smallest fraction ?

- (1) $\frac{17}{32}$ (2) $\frac{35}{64}$ (3) $\frac{5}{8}$ (4) $\frac{11}{16}$

72. $x \propto \frac{1}{y}$ and when $x = 72$ then $y = 8$, if $x = 48$, find $y = ?$

- (1) 4 (2) 10 (3) 6 (4) 12.

73. $(2x + 3y - 5z)^2 =$ _____

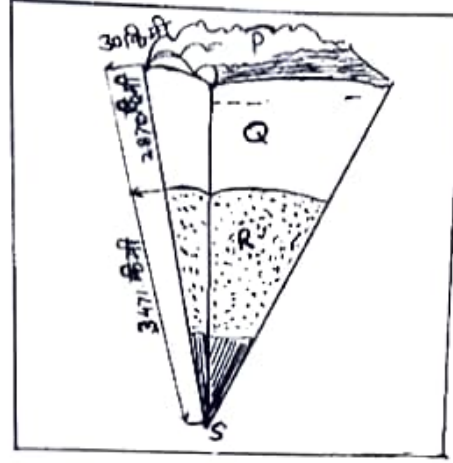
- (1) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 6xy - 15yz + 10xz$
 (2) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 6xy - 15yz - 10xz$
 (3) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 12xy - 30yz - 20xz$
 (4) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 12xy + 30yz - 10xz.$

SPACE FOR ROUGH WORK

69. મુખ્ય માહિતી તંત્રજ્ઞાન કેન્દ્રો કયા નામથી ઓળખાય છે?

- 1) આય. ટી. સાયબર 2) આય. આય. ટી 3) આય ટી આય 4) આય ટી હબ

70. નીચેની આકૃતિમાં પ્રાવરણ કયા સંકેતથી દર્શાવ્યો છે?



- 1) P 2) Q 3) R 4) S

71. $\frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{11}{16}, \frac{17}{32}, \frac{35}{64}$ માંથી સૌથી નાની અપૂર્ણાંક સંખ્યા કઈ?

- (1) $\frac{17}{32}$ (2) $\frac{35}{64}$ (3) $\frac{5}{8}$ (4) $\frac{11}{16}$

72. $x \propto \frac{1}{y}$ જ્યારે $x = 72$ ત્યારે $y = 8$ હોય તો $x = 48$ હોય ત્યારે $y = ?$ કેટલા ?

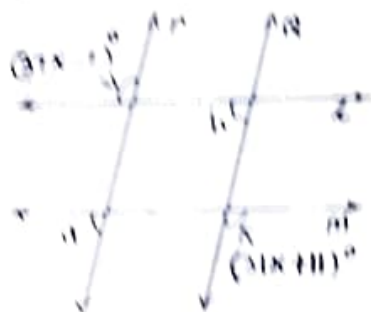
- 1) 4 2) 10 3) 6 4) 12

73. $(2x + 3y - 5z)^2 =$ _____

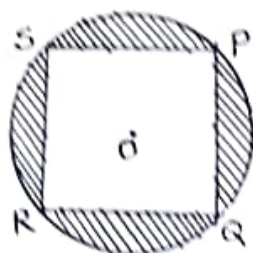
- (1) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 6xy - 15yz + 10xz$
 (2) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 6xy - 15yz - 10xz$
 (3) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 12xy - 30yz - 20xz$
 (4) $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 + 12xy + 30yz - 10xz$

SPACE FOR ROUGH WORK

74. In the adjoining figure line $P \parallel$ line Q , line $l \parallel$ line M . Using the measures of given angles find measures of angles a and b respectively



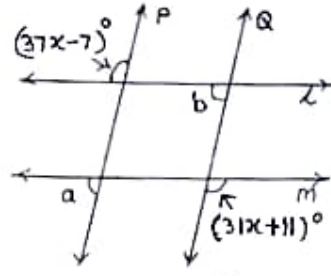
- (1) 104° and 76° (2) 76° and 76° (3) 104° and 104° (4) 110° and 70°
75. Which are the factors of $3x^2 + 27x + 54$ from the following ?
- (1) $3(x + 6)(x + 3)$ (2) $3(x + 9)(x + 2)$
 (3) $3(x + 18)(x + 1)$ (4) $(x + 9)(x + 6)$
76. Find length of diagonal of a square whose side is 10 cm
- (1) $\sqrt{106}$ cm (2) $\sqrt{150}$ cm (3) $\sqrt{200}$ cm (4) $\sqrt{100}$ cm
77. $x - \frac{1}{x} = 5$ then $7\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) = ?$
- (1) 89 (2) 189 (3) 279 (4) 149
78. Square PQRS is inscribed in a circle with centre O. If radius of circle is 21cm then find area of shaded region.



- (1) 304 sq.cm (2) 404 sq.cm (3) 456 sq.cm (4) 504 sq.cm

SPACE FOR ROUGH WORK

74. બાજુની આકૃતિમાં રેખા P II રેખા Q રેખા I II રેખા m આપેલા ખૂણાના માપ પરથી $\angle a$ અને $\angle b$ ની કિંમત અનુક્રમે કઈ?



- 1) 104° અને 76° 2) 76° અને 76° 3) 104° અને 104° 4) 110° અને 70°

75. $3x^2 + 27x + 54$ ના અવયવ નીચેનામાંથી કયા?

- 1) $3(x+6)(x+3)$ 2) $3(x+9)(x+2)$
3) $3(x+18)(x+1)$ 4) $(x+9)(x+6)$

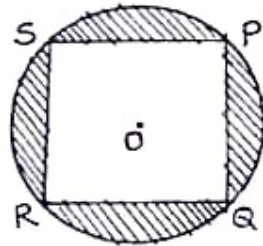
76. 10 સેમી બાજુ ઢોચ તેવા ચોરસના વિકર્ણની લંબાઈ કેટલી?

- 1) $\sqrt{106}$ સેમી 2) $\sqrt{150}$ સેમી 3) $\sqrt{200}$ સેમી 4) $\sqrt{100}$ સેમી

77. $x - \frac{1}{x} = 5$ તો $7\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) =$ કેટલા?

- 1) 89 2) 189 3) 279 4) 149

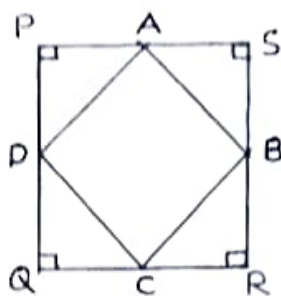
78. 'O' કેન્દ્રવાળા વર્તુળમાં ચોરસ PQRS અંતર્ગત છે. વર્તુળની ત્રિજ્યા 21 સેમી ઢોચ તો છાયાંકિત ભાગનું ક્ષેત્રફળ કેટલું?



- 1) 304 ચો.સેમી 2) 404 ચો.સેમી 3) 456 ચો.સેમી 4) 504 ચો.સેમી

SPACE FOR ROUGH WORK

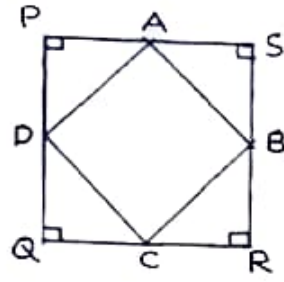
79. \square PQRS is a square with side 28cm. Points A, B, C and D are midpoints of each side. Find the area of ABCD.



- (1) 392 sq.cm (2) 492 sq.cm (3) 342 sq.cm (4) 372 sq.cm
80. A farmer sold food grains for Rs. 25,000 by giving 3% commission to the agent. Find the amount received by farmer.
- (1) Rs. 750 (2) Rs. 24,250 (3) Rs. 24,750 (4) Rs. 24,500
81. Find the compound interest on principal Rs. 8,000 for 2 years at the rate of 10 p.c.p.a.
- (1) Rs. 9,680 (2) Rs. 1,600 (3) Rs. 1,680 (4) Rs. 1,690
82. Radius of a circle with centre 'C' is 17 cm. Find the distance of a chord from the centre of circle if length of chord of circle is 30 cm.
- (1) 6 cm (2) 8 cm (3) 9 cm (4) 10 cm.
83. If $3^m + 3^{m+1} = 108$ then $m = ?$
- (1) 3 (2) $\frac{1}{3}$ (3) 4 (4) $\frac{1}{4}$
84. $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - \left(\frac{1}{3}\right)^{-1} = ?$
- (1) 0 (2) $\frac{-3}{8}$ (3) $\frac{1}{8}$ (4) $\frac{5}{4}$

SPACE FOR ROUGH WORK

79. 28 સેમી બાજુવાળો $\square PQRS$ એ ચોરસ છે. બિંદુ A, B, C અને D એ પ્રત્યેક બાજુના મધ્યબિંદુઓ છે તો $\square ABCD$ નું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે?



- 1) 392 ચો.સેમી. 2) 492 ચો.સેમી. 3) 342 ચો.સેમી. 4) 372 ચો.સેમી.

80. એક ખેડૂતે 25000 ₹ કિંમતનો માલ દલાલ મારફત વેચ્યો તેને 3% દલાલી આપવી પડી, તો તે ખેડૂતને કેટલા રૂપિયા રકમ મળશે?

- 1) 750 ₹ 2) 24,250 ₹ 3) 24,750 ₹ 4) 24,500 ₹

81. દ.વ.દ.સે. 10 દર પ્રમાણે 8000 ₹ મુદ્દલનું 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું?

- 1) 9680 ₹ 2) 1600 ₹ 3) 1680 ₹ 4) 1690 ₹

82. એક વર્તુળનું કેન્દ્ર 'C' છે તેની ત્રિજ્યા 17 સેમી છે. આ વર્તુળમાં એક જીવાની લંબાઈ 30 સેમી હોય તો તે જીવા વર્તુળ ના કેન્દ્રથી કેટલા અંતરે હશે?

- 1) 6 સેમી 2) 8 સેમી 3) 9 સેમી 4) 10 સેમી

83. $3^m + 3^{m+1} = 108$ હોય તો $m = ?$

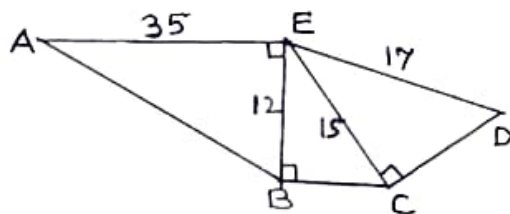
- 1) 3 2) $\frac{1}{3}$ 3) 4 4) $\frac{1}{4}$

84. $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - \left(\frac{1}{3}\right)^{-1} =$ કેટલા?

- 1) 0 2) $-\frac{3}{8}$ 3) $\frac{1}{8}$ 4) $\frac{5}{4}$

SPACE FOR ROUGH WORK

85. If the diameter of a cylindrical tank is 2.8m and height is 5m then how much water in litres the tank will hold ? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$
- (1) 30, 400 (2) 32, 800 (3) 30, 800 (4) 31, 400.
86. Quadrilateral cannot be constructed by which of the following given conditions ?
- (a) Given four sides and one diagonal
 (b) Given three sides and one diagonal
 (c) Given any two sides and three angles
 (d) Given three sides and angle included by them.
- (1) Only B and C (2) Only B
 (3) Only B, C and D (4) Only C.
87. Polynomial $x^2 - 7x + 15$ is divided by $(x - 3)$ write the quotient and remainder respectively.
- (1) $(x - 4); 0$ (2) $(x + 4); 29$ (3) $(x - 4); -3$ (4) $(x - 4); 3$.
88. In a frequency distribution table if $\sum fix_i = 1363$ and $N = 29$ then find mean $\bar{X} = ?$
- (1) 49 (2) 69 (3) 47 (4) 67.
89. From the given information, find the perimeter of of pentagon ABCDE.



- (1) 109 (2) 106 (3) 118 (4) 133.
90. The ratio of weights of copper and zinc in brass alloy is 13:7. Find the weight of zinc in brass utensil weighing 1.2 kg.
- (1) 420 (2) 410 (3) 540 (4) 610.

SPACE FOR ROUGH WORK

85. એક વર્તુળાકાર નળાકાર પાણીના ટાંકીનો વ્યાસ 2.8 મી હોય અને ઊંચાઈ 5 મી છે તો તે ટાંકીમાં કેટલા લિટર પાણી સમાશે? ($\pi = \frac{22}{7}$)

- 1) 30,400 2) 32,800 3) 30,800 4) 31,400

86. નીચેનામાંથી કઈ માહિતીના આધારે ચતુષ્કોણની રચના કરી શકાય નહિ.

- અ) ચાર બાજુ અને એક વિકર્ણ આપેલો હોય.
 બ) ત્રણ બાજુ અને એક વિકર્ણ આપેલો હોય.
 ક) કોઈ પણ બે બાજુ અને ત્રણ ખૂણા આપેલા હોય.
 ડ) ત્રણ બાજુ અને તેમણે સમાવિષ્ઠ કરેલા ખૂણા આપેલા હોય.
 1) ફક્ત બ અને ક 2) ફક્ત બ
 3) ફક્ત બ, ક અને ડ 4) ફક્ત ક

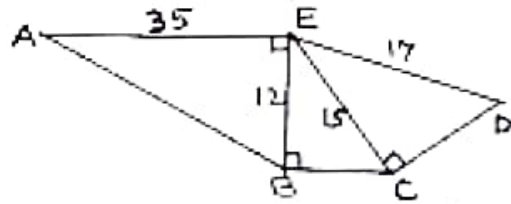
87. $x^2 - 7x + 15$ આ બહુપદીને $(x - 3)$ વડે ભાગતા મળતો ભાગાકાર અને શેષ નીચેનામાંથી અનુક્રમે કયા?

- 1) $(x - 4); 0$ 2) $(x + 4); 29$ 3) $(x - 4); -3$ 4) $(x - 4); 3$

88. એક આવૃત્તિ વિતરણ કોઠામાં જો $\sum fix_i = 1363$ અને $N = 29$ હોય તો \bar{x} (મધ્ય) = કેટલા?

- 1) 49 2) 69 3) 47 4) 67

89. આકૃતિમાં આપેલી માહિતી પરથી પંચકોણ આકૃતિ ABCDE ની પરિમિતી કેટલી?



- 1) 109 2) 106 3) 118 4) 133

90. પિત્તળ આ સંમિશ્રિતમાં તાંબા અને જસતનું પ્રમાણ 13:7 હોય તો 1.2 કિ.ગ્રા. વજનના પિત્તળના વાસણમાં જસત કેટલા ગ્રામ હશે?

- 1) 420 2) 410 3) 540 4) 610

SPACE FOR ROUGH WORK