

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION, 2021-22

રાષ્ટ્રીય આર્થિક દુર્બલ વિદ્યાર્થીઓ માટે શિષ્યવૃત્તી યોજના પરીક્ષા ૨૦૨૧-૨૨



CENTRE CODE કેન્દ્ર સંકેતાંક

SEAT NO. આસન ક્રમાંક

QUESTION BOOKLET

પ્રશ્ન પુસ્તિકા

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

શાલેય ક્ષમતા પરીક્ષા

CLASS VIII / ધોરણ ૮ વી

MEDIUM : GUJARATI (ગુજરાતી) WITH ENGLISH VERSION

[DATE : 19<sup>th</sup> June, 2022]

[દિનાંક : ૧૯ જૂન, ૨૦૨૨]

[Time : 01:30 P.M. to 03:00 P.M.]

[સમય : ૦૧:૩૦ P.M. થી ૦૩:૦૦ P.M.]

Maximum Marks : 90

કુલ ગુણ : ૯૦

Time : 90 Minutes

સમય : ૯૦ મિનિટ

Total Pages : 48

કુલ પાના : ૪૮

# શાલેય ક્ષમતા પરીક્ષા (Scholastic Aptitude Test)

## ઉમેદવારો માટે સૂચનાઓ

તમે પ્રશ્નોના જવાબ આપો તે પહેલા નીચે આપેલ સૂચનાઓને કાળજીપૂર્વક વાંચો.

- જવાબ ફક્ત તમને આપેલ અલગ કાર્બનલેસ ઉત્તરવહીમાં વર્તુળ કરવા. કસોટી પછી કાર્બન વગરની કોપીને અસલ OMR થી અલગ કરો અને પરિણામ જાહેર થાય ત્યાં સુધી તમારી પાસે રાખો.
- પ્રશ્નપત્ર પર તમારો સેન્ટર કોડ અને સીટ નંબર ખુબ જ સ્પષ્ટ લખો. (એક ખાનામાં ફક્ત એક જ ખંડ) તમારો બેઠક નં. લખતા પહેલા તેની ખાતરી કરો કે પ્રવેશપત્રાનુસાર બરોબર છે કે નહિ. કૃપા કરી જુઓ કે કોઈ ખાનું ખાલી કે ભર્યા વગરનું નથી.

ઉદાહરણાર્થ :

CENTRE CODE સેન્ટર કોડ	૧	૧	૦	૨
------------------------	---	---	---	---

SEAT NO. બેઠક નં.	M	૩	૩	૯	૨	૨	૧	૧	૦	૨	૧	૨	૩
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- કૃપા કરીને ખાતરી કરો કે તમે શાલેય ક્ષમતા પરીક્ષા (Scholastic Aptitude Test) ઉત્તરવહી પ્રાપ્ત કરી છે.
- આ વિષય માટે કુલ ૯૦ પ્રશ્નો છે. બધા પ્રશ્નો એક-એક ગુણના છે.
- બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
- પ્રશ્નપત્રમાં દરેક પ્રશ્ન માટે ચાર વિકલ્પો આપેલ છે. સાચા ઉત્તર માટે ચેક કરો. કાળી/વાદળી પેનથી ઉત્તરપોથીમાં આપેલા ચાર વર્તુળમાંથી સાચા વિકલ્પ પર વર્તુળ (બબલ) કરો. કૃપા કરીને પ્રશ્નપત્રો ઉપર કોઈ ઉત્તર ન લખો.
- એક પછી એક પ્રથમ પ્રશ્નથી જવાબ આપવાનું શરૂ કરી જે છેલ્લો પ્રશ્ન પૂરો થાય ત્યાં સુધી જવાબ આપો.
- જો તમે કોઈ પ્રશ્નનો જવાબ ન જાણતા હોવ તો તેના પર વધારે સમય પસાર કરશો નહીં અને બીજા પ્રશ્ન પર આગળ વધો, સમય રહે તો પ્રથમ પ્રયત્ન વખતે તમે જે પ્રશ્નો છોડી દીધેલ છે તેની પર પરત ફરો અને ફરી પ્રયત્ન કરો.
- પ્રશ્નોનો ઉકેલ લખવા ફાળવેલ સમયને આદર્શ રીતે ઉપયોગમાં લો, કાચું કામ દરેક પાનાની નીચે આપેલ ખાનામાં કરવાનું છે.
- આ પુસ્તિકામાં કેન્દ્ર સંકેતાંક, બેઠક ક્રમાંક અને કાચા કામ સિવાય કંઈ પણ ન લખવું.

# SCHOLASTIC APTITUDE TEST

## 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 Answer sheet & 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. ascertain it with Hall ticket. Please see that no block is left blank or unfilled.

**Example :**

<b>CENTRE CODE</b>	1	1	0	2
--------------------	---	---	---	---

<b>SEAT NO.</b>	M	3	3	9	2	2	1	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 question 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 paper.
7. Start answering from first question one after another till the last question.
8. If you do not know the answer of any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. If time permits, 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

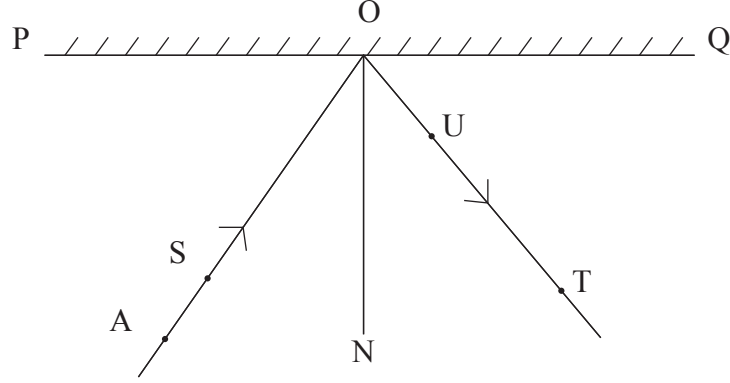
001. નીચે આપેલા માંથી ઉષ્ણતામાનનો એકમ કયો છે?

- (1) કેલેરી (2) જૂલ  
(3) અર્ગ (4) કેલ્વીન

002.  $104^{\circ}\text{F}$  ઉષ્ણતામાન સેલ્શીયમ અને કેલ્વીન શ્રેણીમાં કેટલું હશે.

- (1)  $40^{\circ}\text{C}$  અને  $273.15^{\circ}\text{K}$   
(2)  $36.9^{\circ}\text{C}$  અને  $313.15^{\circ}\text{K}$   
(3)  $40^{\circ}\text{C}$  અને  $313.15^{\circ}\text{K}$   
(4)  $36.9^{\circ}\text{C}$  અને  $273.15^{\circ}\text{K}$

003. આકૃતિ નું નિરીક્ષણ કરો અને અયોગ્ય જોડી ઓળખો.



- (1) રેખાખંડ PQ - પરાવર્તક સપાટી  
(2) કિરણ AO - આપાતકિરણ  
(3) કિરણ ON - સ્તંભિકા  
(4) કિરણ OT - પરાવર્તિત કિરણ

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

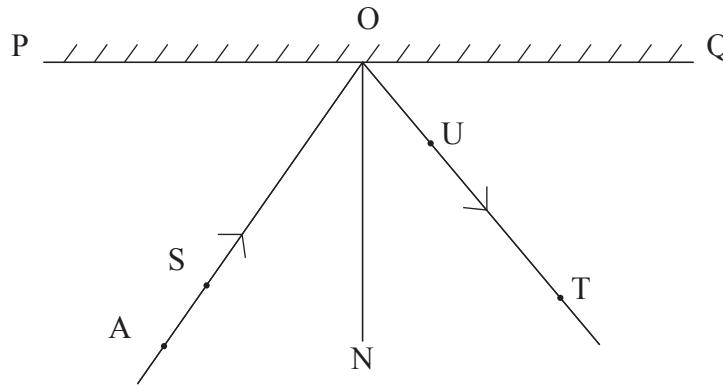
001. Which of the following is an unit of temperature \_\_\_\_\_.

- (1) calorie
- (2) joule
- (3) erg
- (4) kelvin

002. How much will the temperature of  $104^{\circ}\text{F}$  be in Celcius and Kelvin?

- (1)  $40^{\circ}\text{C}$  and  $273.15^{\circ}\text{K}$
- (2)  $36.9^{\circ}\text{C}$  and  $313.15^{\circ}\text{K}$
- (3)  $40^{\circ}\text{C}$  and  $313.15^{\circ}\text{K}$
- (4)  $36.9^{\circ}\text{C}$  and  $273.15^{\circ}\text{K}$

003. Observe the diagram and choose false pair



- (1) Seg PQ  $\rightarrow$  Reflective surface
- (2) Ray AO  $\rightarrow$  Incident ray
- (3) Ray ON  $\rightarrow$  Normal
- (4) Ray OT  $\rightarrow$  Reflective ray

Space for Rough Work

004. સમુદમાં અસંબંધિત સભ્ય ઓળખો.

પોલીપ્રોપીલીન, પોલીઇસ્ટર, પોલીઇથીલીન, પોલીસ્ટાઇરીન

- (1) પોલીઇસ્ટર (2) પોલીપ્રોપીલીન  
(3) પોલીઇથીલીન (4) પોલીસ્ટાઇરીન

005. કોઈ પદાર્થે ઘન પદાર્થ પર લગાવેલું દબાણ કઈ બાબતો પર નિર્ભર છે.

- (1) પદાર્થના વજન પર તથા સંપર્ક ક્ષેત્રફળ પર  
(2) પદાર્થના દ્રવ્યમાન તથા સંપર્ક ક્ષેત્રફળ પર  
(3) ફક્ત પદાર્થના સંપર્ક ક્ષેત્રફળ પર  
(4) ફક્ત પદાર્થના દ્રવ્યમાન પર

006. સ્કુ ના અણીદાર ભાગ નું ક્ષેત્રફળ  $5 \text{ cm}^2$  છે અને વજન  $0.5 \text{ N}$  છે. તો સ્કુ એ લાકડાના પાટિયા પર પ્રયુક્ત કરેલું દબાણ કેટલું?

- (1)  $10^3 \text{ N/m}^2$  (2)  $2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$   
(3)  $0.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$  (4)  $20 \times 10^3 \text{ N/m}^2$

007. લેડ-એસીડ વિદ્યુતકોષમાં બે વીજઘ્રુવ વચ્ચેનો વીજદબાણ તફાવત ----- હોય છે.

- (1)  $20 \text{ V}$  (2)  $2 \text{ V}$  (3)  $1.5 \text{ V}$  (4)  $0.2 \text{ V}$

008. ઘન પદાર્થ બાબત નીચેમાંથી કયું વિધાન સત્ય છે.

- (1) અનિશ્ચિત કદ, ચોક્કસ કદ આકાર, નગણ્ય સંપીડ્યતા  
(2) ચોક્કસ કદ, ચોક્કસ આકાર, નગણ્ય સંપીડ્યતા  
(3) ચોક્કસ કદ, અનિશ્ચિત આકાર, ઉચ્ચ સંપીડ્યતા  
(4) અનિશ્ચિત કદ, અનિશ્ચિત આકાર, નગણ્ય સંપીડ્યતા

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

004. Find odd one out

Polypropylene, Polyester, Polyethylene, Polystyrene

- (1) Polyester (2) Polypropylene  
(3) Polyethylene (4) Polystyrene

005. The pressure exerted on solid by an object depends on \_\_\_\_\_.

- (1) weight and contact area of object.  
(2) mass and contact area of object.  
(3) contact area of object only.  
(4) mass of object only.

006. The area of the tip of the screw is  $5 \text{ cm}^2$  and its weight is  $0.5 \text{ N}$ . Calculate the pressure exerted by the screw on a wooden plank.

- (1)  $10^3 \text{ N/m}^2$  (2)  $2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$   
(3)  $0.2 \times 10^3 \text{ N/m}^2$  (4)  $20 \times 10^3 \text{ N/m}^2$

007. The potential difference between the two electrode in Lead-Acid cell is \_\_\_\_\_.

- (1) 20V (2) 2V (3) 1.5V (4) 0.2V

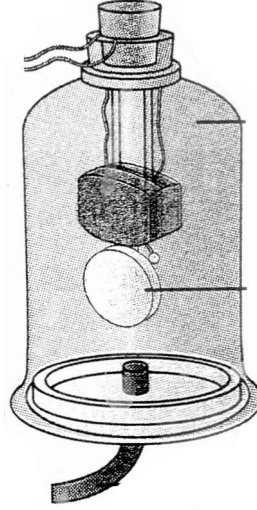
008. Among the following which is correct statement about solid.

- (1) Indefinite volume, definite shape, negligible compressibility.  
(2) Definite volume, definite shape, negligible compressibility.  
(3) Definite volume, indefinite shape, very high compressibility.  
(4) Indefinite volume, indefinite shape, negligible compressibility.

Space for Rough Work

009. “ધવનિ પ્રસારણ માટે માધ્યમ જરૂરી છે.” આ પ્રયોગના નિરીક્ષણ / અનુમાનોનો અચુક ક્રમ નીચેના પર્યાય માંથી શોધો.

- A) નિર્વાત પંપ શરૂ કરવાથી હવાનું પ્રમાણ ઘટતું જાય છે અને વિદ્યુતઘંટડીનો અવાજ પણ ઘટતો જાય છે.
- B) નિર્વાત પંપ બંધ હોય ત્યારે કાયની હાંડીમાં હવા હશે ત્યારે વિદ્યુત ઘંટડીની ચાપ દાબતા તેનો અવાજ હાંડીની બહાર સંભળાશે.
- C) ધવનિના નિર્માણ માટે માધ્યમની આવશ્યકતા છે.
- D) નિર્વાતપંપ ઘણીવાર સુધી ચાલુ રાખતા હાંડીમાંની હવા ખુબ ઓછી થાય છે એટલે વિદ્યુતઘંટડી નો અવાજ ખુબ ધીમો આવે છે.



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

010. ધાતુ શોધક યંત્ર નું કાર્ય કોની પર આધારિત છે.

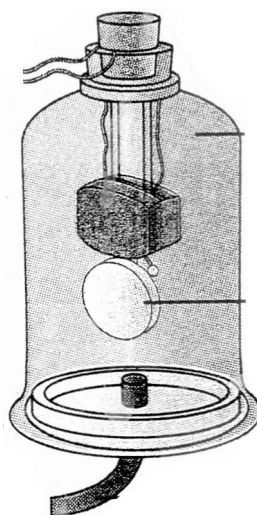
- (1) વિદ્યુતચુંબક
- (2) વિદ્યુત
- (3) ચુંબક
- (4) ઉષ્ણતા

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



009. Make correct sequence of observations / conclusion given below in the options related to experiment of ‘sound is necessary for propagation of sound.’

- (A) If the vacuum pump is switched on, with decrease in air level, the level of ringing sound heard decreases.
- (B) When vacuum pump is OFF, the bell jar contains air and key of electric bell is switched on then ringing sound can be heard outside the bell jar.
- (C) To generate sound, medium is needed.
- (D) If the vacuum pump is operated for sufficiently long period, the quantity of air like inside the bell jar will be low. At this point the level of ringing sound also be very low.



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

010. Function of machine metal detector is based on \_\_\_\_\_.

- (1) Electromagnet
- (2) Electricity
- (3) Magnetism
- (4) Heat

Space for Rough Work

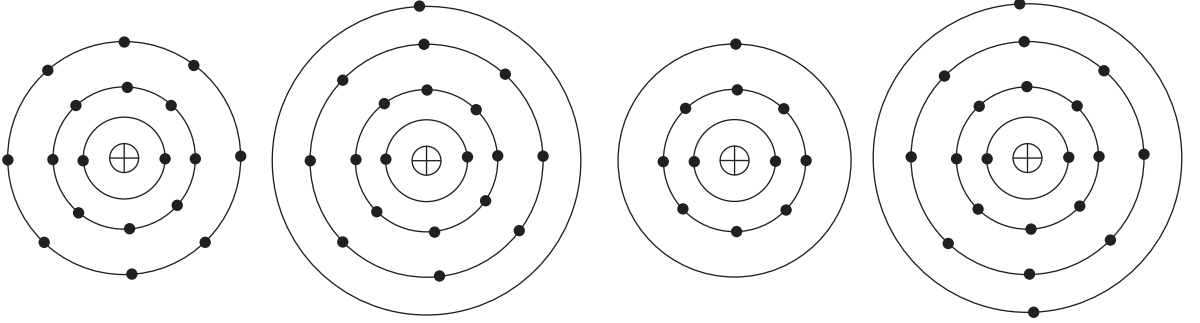
011. સામાન્ય શ્વાસોચ્છવાસના ધ્વનિની તીવ્રતા કેટલી હોય છે?

- (1) 0 dB (2) 5 dB (3) 10 dB (4) 60 dB

012. રૂધરફોર્ડના કેન્દ્રીય અણુ પ્રારૂપ મુજબ નીચેમાંથી કયા કણોનો મારો સોનાના પાતળા પતરા પર કરવામાં આવે છે.

- (1) હેલીયમ (2) બીટા 'β'  
(3) સિલ્વર (ચાંદી) (4) ગેમા

013. 'પોટેશિયમ'ના ઈલેક્ટ્રોન સંરૂપણ બતાવતી આકૃતિ ઓળખો.



(1)

(2)

(3)

(4)

014. નીચેનું સમીકરણ આયનનું નિર્માણ બતાવે છે. 'A' અને 'B' સંબંધે અચૂક પર્યાય ઓળખો.



- (1)  $C = 2e, B = -2$  (2)  $A = 3e, B = -2$   
(3)  $A = 2e, B = -3$  (4)  $A = 3e, B = -3$

015. કાર્બન, સિલીકોન અને ફોસ્ફરસનું લોખંડમાં મિશ્રણ કરી બનાવવામાં આવેલી પ્રસિધ્ધ ઐતિહાસિક વાસ્તુને નીચે આપેલા નામમાંથી ઓળખો.

- (1) તાજમહેલ (2) સ્વાતંત્ર્યદેવી પુતળુ  
(3) કુતુબમિનાર (4) ગોલકોંડાનો કિલ્લો

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

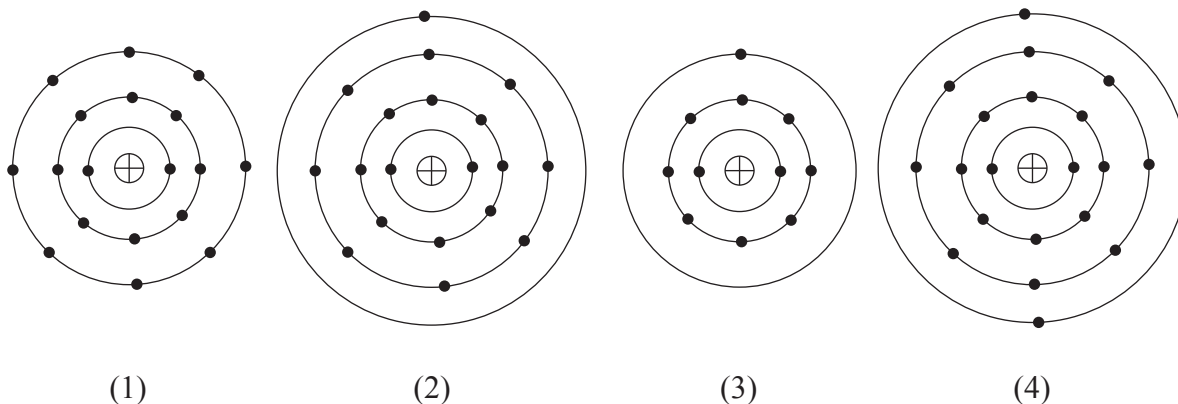
011. What is the sound level of normal breathing?

- (1) 0 dB                      (2) 5 dB                      (3) 10 dB                      (4) 60 dB

012. Rutherford's nuclear model of atom. Which of the following particles get bombarded with gold foil.

- (1) Helium                      (2) Beta  
(3) Silver                      (4) Gamma

013. Identify the skeleton of Electronic configuration for potassium.



014. The given reaction is of formation of ions. Choose correct option for A and B.



- (1)  $A = 2 \bar{e}$ ,  $B = -2$                       (2)  $A = 3 \bar{e}$ ,  $B = -2$   
(3)  $A = 2 \bar{e}$ ,  $B = -3$                       (4)  $A = 3 \bar{e}$ ,  $B = -3$

015. The Famous Historical Monument is prepared by a mixture of carbon, silicon and phosphorous mixed in Iron. Identify it.

- (1) Tajmahal                      (2) Statue of Liberty  
(3) Kutubminar                      (4) Golconda Fort

Space for Rough Work

016. સખત પાણી (કઠણપાણી) માં સાબુના ફીણ નથી થતા કારણકે તેમાં ----- ક્ષાર હોય છે.
- (1) કેલ્શીયમ તેમજ મેગ્નેશ્યમ ના ક્લોરાઈડ અને સલ્ફેટ
  - (2) કેલ્શીયમ તેમજ સોડીયમ ના ક્લોરાઈડ અને સલ્ફેટ
  - (3) સોડીયમ તેમજ મેગ્નેશ્યમ ના ક્લોરાઈડ અને સલ્ફેટ
  - (4) મેગ્નેશ્યમ તેમજ બેરીલીયમ ના ક્લોરાઈડ અને સલ્ફેટ
017. નીચે આપેલામાંથી વિદ્યુતસહ સંયોજક બંધ ન કરનાર આણુ ----- છે.
- (1) KCl
  - (2) HCl
  - (3) NaCl
  - (4) MgCl<sub>2</sub>
018. પ્રોટીન ----- થી બન્યા હોય છે.
- (1) એમિનો એસીડ
  - (2) કાર્બોનિક એસીડ
  - (3) હાઈડ્રોક્લોરીક એસીડ
  - (4) હરિત દ્રવ્ય
019. એસીડીટીની દવા તરીકે ----- વપરાય છે.
- (1) NH<sub>4</sub>OH
  - (2) NaOH
  - (3) Mg(OH)<sub>2</sub>
  - (4) KOH
020. આપેલી પ્રક્રિયાઓમાંથી પરિવર્તનીય ફેરફાર ઓળખો.
- (1) આકાશમાંથી ઉલ્કા પડવી
  - (2) મીણ પીગળવું
  - (3) કેરી પાકવી
  - (4) ઉષ્ણતાનું વધુ ઉષ્ણતામાનથી ઓછા ઉષ્ણતામાન તરફ વલન થવું
021. 'કેન્સર' ના ઉપચાર માટે ----- ઔષધિ વનસ્પતિ વપરાય છે.
- (1) અરડૂસી
  - (2) સિંકોના
  - (3) કડવો લીમડો
  - (4) બારમાસી
022. તાંબાની અંગુઠીનું ક્ષરણ થઈ તેના પર લીલા રંગનું પડ બને છે. આ ફેરફાર ----- વાયુને કારણે થાય છે.
- (1) H<sub>2</sub>
  - (2) O<sub>2</sub>
  - (3) CO<sub>2</sub>
  - (4) SO<sub>2</sub>

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

016. Hard water does not form lather with soap. It is because of the following salt.
- (1) Chloride and sulphate salt of calcium and magnesium
  - (2) Chloride and sulphate salt of calcium and sodium
  - (3) Chloride and sulphate salt of sodium and magnesium
  - (4) Chloride and sulphate salt of magnesium and berillium
017. The given molecule which does not form electrovalent bond is \_\_\_\_\_.
- (1) KCl
  - (2) HCl
  - (3) NaCl
  - (4)  $MgCl_2$
018. Protein is made up of \_\_\_\_\_.
- (1) Amino acid
  - (2) Carbonic acid
  - (3) Hydrochloric acid
  - (4) Chlorophyll
019. In Acidity resistant medicines the chemical used is \_\_\_\_\_.
- (1)  $NH_4OH$
  - (2) NaOH
  - (3)  $Mg(OH)_2$
  - (4) KOH
020. Identify the reversible change in the following process.
- (1) A meteor streaking across the sky
  - (2) Melting of wax
  - (3) Ripening of mango
  - (4) Flow of heat from higher temperature to lower temperature
021. For the treatment of cancer the medicinal plant used is \_\_\_\_\_.
- (1) Adulsa
  - (2) Cinchona
  - (3) Neem
  - (4) Periwinkle
022. Copper ring get corroded by forming a greenish deposition on it. This change is caused by \_\_\_\_\_ gas.
- (1)  $H_2$
  - (2)  $O_2$
  - (3)  $CO_2$
  - (4)  $SO_2$

Space for Rough Work

023. સર્વયોગ્ય દાતા કયા રક્તજૂથને કહેવાય છે?

- (1) A (2) B (3) AB (4) O

024. મોઢામાંની લાળમાં ----- નામનો ઉત્સેચક હોય છે.

- (1) ટાયલિન (2) માલ્ટોજ (3) પેપ્સિન (4) મ્યુકસ

025. ઍસિડ વર્ષાને લીધે અપ્રત્યક્ષ રીતે નીચેમાંથી કઈ ધાતુ વનસ્પતિમાં શોષાઈને અન્નસાકળીમાં પ્રવેશે છે?

- (1) મર્ક્યુરી (2) યુરેનિયમ (3) થોરિયમ (4) લેડ

026. કોષમાંના ગુણસૂત્ર પરના કયા કાર્યાત્મક ઘટકદ્વારા (ઘટક મારફતે) અનુવાંશિક ગુણોનું સંક્રમણ આગળની પેઢીતરફ કરવામાં આવે છે?

- (1) તંતુકણિકા (2) આંતર્દ્રવ્યજાલિકા  
(3) જનીન (4) લયકારિકા

027. ટેડકો પાણીમાં હોય ત્યારે ----- દ્વારા શ્વસન કરે છે.

- (1) નાક (2) ચૂઈ (3) ફેફસા (4) ચામડી

028. નીચેમાંથી કઈ કોશ અંગિકા ફક્ત વનસ્પતિ કોશમાં જ હોય છે.

ગોલ્ગી કાય, હરિતલવક, તંતુકણિકા, રસધાની

- (1) ગોલ્ગી કાય (2) હરિતલવક  
(3) તંતુકણિકા (4) રસધાની

029. નીચેમાંથી કૃગ કઈ છે?

શેવાળ, અમિબા, પેનિસિલિયમ, યુગ્લિના

- (1) શેવાળ (2) અમિબા  
(3) પેનિસિલિયમ (4) યુગ્લિના

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

023. Which of the following Blood group is known as ‘Universal Donar.’  
(1) A (2) B (3) AB (4) O
024. Saliva in mouth contains \_\_\_\_\_ enzyme.  
(1) Ptyalin (2) Maltose (3) Pepsin (4) Mucous
025. Due to ‘Acid Rain’ which of the following metal indirectly absorbed by plants and thus enters food chain.  
(1) Mercury (2) Uranium (3) Thorium (4) Lead
026. Which of the following functional unit of the cell transfers herited traits to next generation.  
(1) Mitochondria (2) Endoplasmic Reticulum  
(3) Gene (4) Lysosomes
027. When in water, frog breathes with \_\_\_\_\_.  
(1) nose (2) cannal (3) lungs (4) skin
028. Which of the following organelles is found only in plant cell. Golgi complex, chloroplast, mitochondria, vacuole.  
(1) Golgi complex (2) Chloroplast  
(3) Mitochondria (4) Vacuole
029. Which of the following is Fungus.  
Algae, Amoeba, Penicillium, Euglena  
(1) Algae (2) Amoeba  
(3) Penicillium (4) Euglena

Space for Rough Work

030. નીચે આપેલ આકૃતિમાં વૈજ્ઞાનિક ઉપકરણ કયું છે?



- (1) સાદુ સૂક્ષ્મદર્શક (2) સંયુક્ત સૂક્ષ્મદર્શક  
(3) દુરબીન (4) પરિદર્શી (પેરિસ્કોપ)

031. વિષાણુનો આકાર અંદાજે ----- હોય છે.

- (1) 10  $\mu\text{m}$  થી 100  $\mu\text{m}$  (2) 1 થી 10  $\mu\text{m}$   
(3) 200  $\mu\text{m}$  (4) 10 nm થી 100 nm

032. હાથિરોગ ----- આ મચ્છરની માદાને લીધે થાય છે.

- (1) એનાફિલિસ (2) ક્યુલેક્સ  
(3) ઈડિસ ઈજીપ્તી (4) ડેન - 1

033. નીચેમાંથી જુદો (અલગ) શબ્દ ઓળખો.

ભૂકંપ, ત્સુનામી, દુકાળ, ઓમ્બસ્કોટ

- (1) ભૂકંપ (2) ત્સુનામી  
(3) દુકાળ (4) ઓમ્બ સ્કોટ

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



030. Identify the scientific instrument shown below.



- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) Simple microscope | (2) Compound microscope |
| (3) Telescope         | (4) Periscope           |

031. Size of virus is approximately \_\_\_\_\_.

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| (1) 10 $\mu\text{m}$ to 100 $\mu\text{m}$ | (2) 1 to 10 $\mu\text{m}$ |
| (3) 200 $\mu\text{m}$                     | (4) 10 nm to 100 nm       |

032. 'Elephantiasis' is caused due to female of \_\_\_\_\_ mosquito.

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| (1) Anopheles     | (2) Culex |
| (3) Aedes aegypti | (4) Den-1 |

033. Find odd word out of given below.

Earthquake, Tsunami, Drought, Bomb-blast

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) Earthquake | (2) Tsunami    |
| (3) Drought    | (4) Bomb-blast |

Space for Rough Work

034. નીચેમાંથી અયોગ્ય વિધાન ઓળખો.

- (1) તંતુકણિકા ઊર્જાસમૃદ્ધ ATP સંયોજનો તૈયાર કરે છે.
- (2) રસધાનીઓ કોશનું પરાસરણીય દબાણ નિયંત્રિત રાખે છે.
- (3) અવર્ણલવકોને લીધે ફૂલ, ફળને રંગ પ્રાપ્ત થાય છે.
- (4) હરિતલવકો સૌર ઊર્જા શોષીને તેનું રાસાયણિક ઊર્જામાં રૂપાંતર કરે છે.

035. નીચેમાંથી, ઓક્સિજનયુક્ત લોહીનું વહન કરનારી રક્તવાહિની કઈ છે?

- (1) કુકુસશીરા
- (2) કુકુસધમની
- (3) ઉર્ધ્વમલાશીરા
- (4) અધઃમલાશીરા

036. મુંબઈના મણિભવન આશ્રમની મુલાકાત લીધા પછી આપણને કઈ મહાન વ્યક્તિના ઈતિહાસ વિષયી માહિતી મળે છે?

- (1) સ્વાતંત્ર્યવીર વિ. દા. સાવરકર
- (2) મહાત્મા જ્યોતીરાવ કુલે
- (3) લોકમાન્ય ટિળક
- (4) મહાત્મા ગાંધી

037. નીચેની ઘટનાઓનો યોગ્ય ક્રાણાનુક્રમ હોય તે પર્યાય લખો.

- I) 'પ્રિન્સ ઓફ વેલ્સ' નું મુંબઈમાં હડતાળ પાડીને સ્વાગત
- II) જલિયાવાલા બાગ હત્યાકાંડ
- III) અસહકાર ચળવળ સ્થગિત
- IV) રાષ્ટ્રીય સભા અંતર્ગત સ્વરાજ્ય પક્ષની સ્થાપના

- (1) II, I, III, IV
- (2) III, II, IV, I
- (3) II, III, IV, I
- (4) I, III, IV, II

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

- 034.** Find out false statement from given below.
- (1) Mitochondria prepares energy rich 'ATP' compound
  - (2) Vacuoles regulates osmotic pressure of the cell
  - (3) Various colours of flowers and fruits are due to leucoplasts
  - (4) Chloroplast absorbs solar energy and converts it into chemical energy
- 035.** Which of the following blood vessel carries oxygenated blood.
- (1) Pulmonary vein
  - (2) Pulmonary Arteri
  - (3) Superior vena cava
  - (4) Inferior vena cava
- 036.** Whose information we get at Manibhawan in Mumbai?
- (1) Swatantryaveer Sawarkar
  - (2) Mahatma Jyotirao Phule
  - (3) Lokmanya Tilak
  - (4) Mahatma Gandhi
- 037.** Find out the correct option as per the chronology of events.
- (I) Prince of Wales, welcomed by organizing Hartal
  - (II) Jallianwala Baug Massacre
  - (III) Suspension of Non-cooperation movement
  - (IV) The Swaraj party was established by Indian National Congress
- (1) II, I, III, IV
  - (2) III, II, IV, I
  - (3) II, III, IV, I
  - (4) I, III, IV, II

Space for Rough Work

038. ઈ. સ. 1858 ના કાયદાનુસાર થયેલ ફેરફાર નીચે આપ્યા છે તેમાંથી ખોટા વિધાનનો પર્યાય ઓળખીને લખો.

- (1) ઈસ્ટ ઈન્ડિયા કંપનીનો રાજવહીવટ બરખાસ્ત કર્યો.
- (2) વ્હાઈસરોયને બદલે ગવર્નર જનરલનું પદ નિર્માણ કરવામાં આવ્યું.
- (3) ભારતમંત્રીનું પદ ઈંગ્લેન્ડની સરકારમાં નિર્માણ કરવામાં આવ્યું.
- (4) ગવર્નર જનરલને બદલે વ્હાઈસરોયનું પદ નિર્માણ થયું.

039. રાષ્ટ્રીય સભાના નાગપુરના અધિવેશનમાં ----- એ રજૂ કરેલ અસહકારના પ્રસ્તાવને મંજૂરી મળી.

- (1) લાલા લજપતરાય
- (2) પં. જવાહરલાલ નહેરુ
- (3) ચિત્તરંજન દાસ
- (4) મોતીલાલ નહેરુ

040. જાપાન ભારત પર આક્રમણ કરે તો ભારતીયોનો સહયોગ મેળવવા માટે ક્રિપ્સને ભારતમાં કોણે મોકલ્યા?

- (1) વિન્સ્ટન ચર્ચિલ
- (2) રૅમ્સે મેકડોનાલ્ડ
- (3) લોર્ડ બર્કનહેડ
- (4) લોર્ડ લિનાલિથગો

041. 1773 ના રેગ્યુલેટિંગ એક્ટ અનુસાર અંગાળના ગવર્નર જનરલ તરીકે કોની નિયુક્તિ કરવામાં આવી?

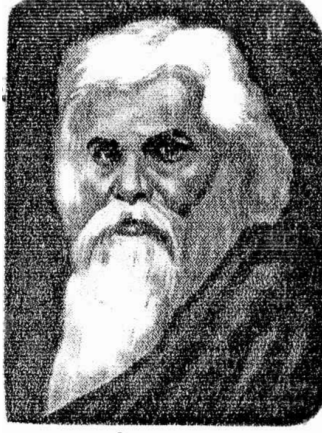
- (1) લોર્ડ વેલેસ્લી
- (2) લોર્ડ કોર્નવોલિસ
- (3) લોર્ડ વૉરનહેસ્ટિંગ્સ
- (4) લોર્ડ કર્ઝન

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

- 038.** Changes made by the Government of India Act 1858 are given below. Find out the wrong statement related to it.
- (1) It ended the Rule of British East India Company
  - (2) The Voiceroy of India was now designated as The Governer General
  - (3) A new post of secretary of state was created.
  - (4) The Governer General was now designated as The Voiceroy of India.
- 039.** The resolution of Non-cooperation movement put forth by \_\_\_\_\_ was accepted in The Indian National Congress session held at Nagpur.
- (1) Lala Lajpat Rai
  - (2) Pandit Jawaharlal Nehru
  - (3) Chittaranjan Das
  - (4) Motilal Nehru
- 040.** Who sent Sir Stafford Cripps to India to get Co-operation from the Indians, if Japan attacks India.
- (1) Winston Churchill
  - (2) Ramsaye Macdonald
  - (3) Lord Burkonhead
  - (4) Lord Linalithigo
- 041.** According to Regulating Act of 1773 who was appointed as The Governor General of Bengal.
- (1) Lord Wellessly
  - (2) Lord Cornwallis
  - (3) Lord Warren Hastings
  - (4) Lord Curzon

Space for Rough Work

042. ચિત્રમાં દર્શાવેલ વ્યક્તિ નીચેનામાંથી કઈ ઘટના સાથે સંબંધિત છે?



- (1) પુણેમાં 'અનાથ બાલિકાશ્રમ' શરૂ કર્યો.
- (2) મુંબઈમાં પરેલ, દેવનારમાં ઉદ્યોગશાળા શરૂ કરી.
- (3) મુળશી સત્યાગ્રહનું નેતૃત્વ કર્યું.
- (4) મીલ કામદાર સંગઠનની સ્થાપના કરી

043. લોકોમાં દેશભક્તિ નિર્માણ કરીને સ્વાર્થ ત્યાગની શિક્ષા આપવી' આ નીચેનામાંથી કયા સમાજનો ઉદ્દેશ હતો?

- (1) ભારત સેવક સમાજ
- (2) પ્રાર્થના સમાજ
- (3) આર્ય સમાજ
- (4) સત્યશોધક સમાજ

044. 'સોમવંશીય મિત્ર' નામના માસિકની શરૂઆત કોણે કરી?

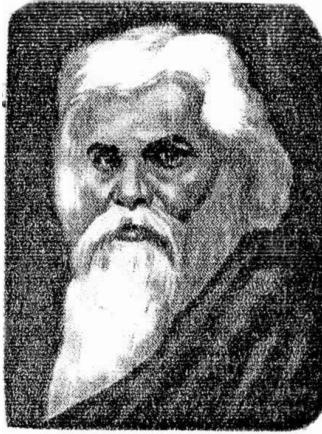
- (1) ગોપાળ વલંગકર
- (2) મહર્ષિ વિઠ્ઠલ રામજી શિંટે
- (3) પેરિયાર રામસ્વામી નાયકર
- (4) શિવરામ જાનબા કાંબળે

045. મુંબઈ સહિત સંયુક્ત મહારાષ્ટ્રનો ઠરાવ ----- એ મુંબઈ મહાપાલિકામાં રજૂ કર્યો.

- (1) આચાર્ય અત્રે
- (2) સેનાપતિ બાપટ
- (3) શંકરરાવ દેવ
- (4) એસ.એમ. જોશી

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

042. Observe the Reformer in the picture and choose the event which is related to the respective reformer



- (1) Started Aanath Balikashram at Pune  
(2) Foundation of work schools at Paral Devenar in Mumbai  
(3) Leadership accepted of Mulashi Satyagrah  
(4) Foundation of Mill workers organization
043. Identify the society which had objective of creating love for country. Teach them sacrifice of self interest.
- (1) Servants of India Society (2) Prarthana Samaj (Society)  
(3) Aarya Samaj (Society) (4) Satya Shodhak Samaj
044. Who started the magazine called 'Somavanshi Mitra.'
- (1) Gopalbaba Valangkar (2) Maharshi Vitthal Ramji Shinde  
(3) Perriyar Rama Swamy Naykar (4) Shivram Janba Kamble
045. Who put forth the proposal of Samyukta Maharashtra with Mumbai in the Mumbai Municipal Corporation?
- (1) Aacharya Atre (2) Senapati Bapat  
(3) Shankar Rao Dev (4) S. M. Joshi

Space for Rough Work

046. શિવાજી મહારાજે જુદા જુદા ખાતાના પ્રમુખ પદ પર પ્રખ્યાત વ્યક્તિઓની પસંદગી કરી હતી. એમાંથી ખોટી જોડી ઓળખો.

- (1) બહિર્જી નાઈક - ગુપ્તચર ખાતુ
- (2) મોરેશ્વર પંડિતરાવ - ન્યાયાધીશ
- (3) દોલતખાન - નૌકાદળના મુખ્ય અધિકારી
- (4) હંબીરરાવ મોહિતે - અશ્વદળના સરનોબત

047. મહર્ષિ વિઠ્ઠલ રામજી શિંદે કયા સમાજના સભ્ય હતા?

- (1) આર્ય સમાજ
- (2) સત્ય શોધક સમાજ
- (3) પ્રાર્થના સમાજ
- (4) બ્રાહ્મો સમાજ

048. યુરોપિયન ખલાસીઓ ભારત તરફ જતા જલમાર્ગની શોધ કરવા કયા શતકમાં દરિયાઈ સફરે નીકળ્યા?

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

049. છત્રપતિ શિવાજી મહારાજ ઉપર ઈ. સ. 1869 માં કોણે પોવાડા કર્યો?

- (1) લોકમાન્ય ટિળક
- (2) રવીન્દ્રનાથ ટાગોર
- (3) મહાત્મા જ્યોતિરાવ કુલે
- (4) પિતામહ સુબ્રમણ્યમ ભારતી

050. તાલીમબદ્ધ સેનાના બળ પર રોહિલા, જાટ, બુંદેલ વગેરેને નમાવનાર મરાઠા સરદાર કોણ હતા?

- (1) મહારાવ હોળકર
- (2) પરસોજી ભોસલે
- (3) નાના ફડણવીસ
- (4) મહાદેજી શિંદે

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



046. Shivaji Maharaj appointed the council and the Heads of various department on the basis of their merits and achievements.

Identify the option of wrong pair out of it.

- (1) Bahirji Naik – Head of the intelligence department
- (2) Moreshwar Panditrao – Dispensing justice
- (3) Daulat Khan – The Chief Naval Commanders
- (4) Hambirrao Mohite – Sarnobat of the cavalry

047. Identify the name of the society where Maharshi Vitthal Ramji Shinde served as a member?

- (1) Aarya Samaj
- (2) Satya Shodhak Samaj
- (3) Prarthana Samaj
- (4) Bramho Samaj

048. Identify the period of Century when the European sailors went on expedition to discover sea route to India?

- (1) 15<sup>th</sup> Century
- (2) 16<sup>th</sup> Century
- (3) 17<sup>th</sup> Century
- (4) 18<sup>th</sup> Century

049. Who composed a Powada on in 1869 CE on Shivaji Maharaj?

- (1) Lokmanya Tilak
- (2) Ravindra Nath Tagore
- (3) Mahatma Jyotirao Phule
- (4) Pitamah Subramanyam Bharati

050. Who subdued the Rohillas, the Jat's, the Bundellas with the help of his trained army?

- (1) Malharrao Holkar
- (2) Parsoji Bhosale
- (3) Nana Fadanavis
- (4) Mahadji Shinde

Space for Rough Work

051. કઈ શાસનપદ્ધતિમાં કાયદા મંડળ અને કારોબારી મંડળ પ્રત્યક્ષપણે એકબીજા પર આધારિત નથી.
- (1) સંસદીય (2) અધ્યક્ષીય  
(3) સમાજવાદ (4) લશ્કરી રાજ
052. રાજ્યસભાના કુલ સદસ્યોમાંથી ----- સદસ્ય વિવિધ ઘટક રાજ્યો અને કેંદ્રશાસિત પ્રદેશમાંથી ચુંટાઈ આવે છે.
- (1) 250 (2) 12 (3) 288 (4) 238
053. ભારતમાં 29 ઘટક રાજ્યો છે છતાં વિધાનસભાની સંખ્યા ----- છે.
- (1) 29 (2) 30 (3) 31 (4) 32
054. ચોરી, ઘરફોડી, દહેજ માટે ત્રાસ, હત્યા વગેરે ગુનાઓ ક્યા કાયદા ને આધારે ઉકેલવામાં આવે છે?
- (1) ફોજદારી (2) દિવાની (3) કામગાર (4) લશ્કરી
055. લોકલિત માટે શાસનને કાર્યવાહી કરવા માટે ન્યાયાલય આદેશ આપે તેને જ ----- કહે છે.
- (1) પરમાદેશ (2) અધિકારપૃચ્છા  
(3) મનાઈ હુકમ (4) ઉપસ્થિતી કેદી-પ્રત્યક્ષીકરણ
056. નિમ્ન પ્રાવરણની ઘનતા ----- છે.
- (1) 2.90 ગ્રામ/ઘ.સે.મી. (2) 3.3 ગ્રામ/ઘ.સે.મી.  
(3) 5.7 ગ્રામ/ઘ.સે.મી. (4) 9.8 ગ્રામ/ઘ.સે.મી.
057. ક્યા વાદળો મુખ્યત્વે તંતુમય હોય છે?
- (1) સિરસ (2) સિરોસ્ટ્રેટસ  
(3) સિરોક્યુમ્યુલસ (4) અલ્ટો-સ્ટ્રેટસ

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

051. In which form of government the legislature and executive are not directly dependent on each other?
- (1) Parliamentary (2) Presidential  
(3) Socialism (4) Military Rule
052. \_\_\_\_\_ members are elected from the constituent states and union territories among the total membership of Rajya Sabha.
- (1) 250 (2) 12 (3) 288 (4) 238
053. Though India has 29 constituents states, the total numbers of Vidhan Sabha (Legislative Assembly) in India are \_\_\_\_\_.
- (1) 29 (2) 30 (3) 31 (4) 32
054. Which law is dealt with the crimes like theft, robbery, dowry, murder etc.?
- (1) Criminal (2) Civil (3) Worker (4) Military
055. The order of the courts commanding the government to perform an action that is it's duty to perform in public interest is called \_\_\_\_\_.
- (1) Mandamus (2) Quo-warranto  
(3) Prohibition (4) Habeas Corpus
056. The density of the lower mantle is about \_\_\_\_\_.
- (1) 2.90 gm/cm<sup>3</sup> (2) 3.3 gm/cm<sup>3</sup>  
(3) 5.7 gm/cm<sup>3</sup> (4) 9.8 gm/cm<sup>3</sup>
057. \_\_\_\_\_ clouds are mainly wispy.
- (1) Cirrus (2) Cirro - stratus  
(3) Cirro - cumulus (4) Alto - stratus

Space for Rough Work

058. અયોગ્ય જોડી ઓળખો.

A) ઉષ્ણ રણ પ્રદેશ - ઊંટ

B) તૈગા પ્રદેશ - એલક

C) ઘાસચુકત પ્રદેશ - કાંગારૂ

D) ટુંડ્રા પ્રદેશ - ત્સે. ત્સે. માખી

(1) A

(2) B

(3) C

(4) D

059. જગતના ----- કાળ વિભાગ કરવામાં આવ્યા છે.

(1) 24

(2) 15

(3) 60

(4) 4

060. મહાસાગરોની સરાસરી ઊંડાઈ આશરે કેટલા મીટર છે?

(1) 3600

(2) 8848

(3) 3700

(4) 11034

061. યોગ્ય જોડીવાળો પર્યાય ઓળખો.

	અ-પવનનું નામ		બ - પ્રભાવ ક્ષેત્ર
1)	લૂ	A)	આલ્પસ પર્વતના ઢોળાવપરથી
2)	બોરા	B)	ઉત્તર ભારતીય મેદાની પ્રદેશ
3)	ચિનૂક	C)	સહરા અને એરેબિયન રણપ્રદેશ
4)	સિમૂમ	D)	રોકી પર્વતોનો પૂર્વ ઢાળ

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

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

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

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

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

058. Identify the wrong pair.

- A) Hot Desert Region – Camel
- B) Taiga Region – Elks
- C) Grass lands – Kangaroos
- D) Tundra Region – Tse-tse Fly

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

059. The world has been divided into \_\_\_\_\_ time zones.

- (1) 24    (2) 15  
(3) 60    (4) 4

060. The average depth of the ocean is around \_\_\_\_\_ meters.

- (1) 3600    (2) 8848  
(3) 3700    (4) 11034

061. Identify the option of correct pairs.

A - Name of the wind		B - Areas of influence	
1)	Loo	A)	From the Alps mountain
2)	Bora	B)	Blows in the North Indian plains
3)	Chinook	C)	From the Sahara and Arabian desert
4)	Simoom	D)	From the slopes of Rocky mountain

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

Space for Rough Work

062. જ્યારે ચંદ્ર પૃથ્વીથી વધુમાં વધુ દુર હોય તેને ચંદ્રની ----- સ્થિતી કહે છે.

- (1) ઉપભૂ (2) અપભૂ  
(3) ચંદ્રગ્રહણ (4) સૂર્યગ્રહણ

063. પૃથ્વીના કેન્દ્ર સ્થાને આશરે ----- થી ----- ઉષ્ણતામાન હોય છે.

- (1) 2200° સે. થી - 2500° સે. (2) 2500° સે. થી - 5000° સે.  
(3) 5500° સે. થી - 6000° સે. (4) 2000° સે. થી - 2200° સે.

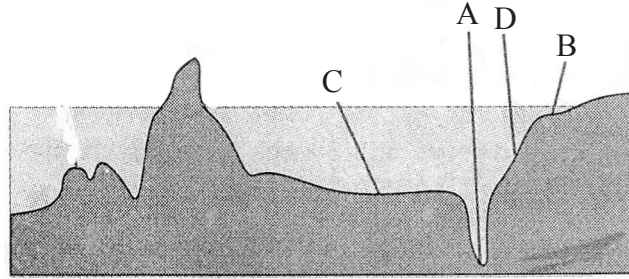
064. આપણી પૃથ્વીનું નિર્માણ આશરે ----- કરોડ વર્ષો પૂર્વે થયું.

- (1) 560 (2) 260  
(3) 360 (4) 460

065. પૃથ્વીના અંતરંગના પ્રવાહીરૂપ બાહ્ય ગાભાનું ઉષ્ણતામાન આશરે કેટલા ° સે. છે?

- (1) 2500 (2) 6000  
(3) 5000 (4) 2870

066. નીચેની આકૃતિ માં 'A' અક્ષરે બતાવેલ મલાસાગર તળિયાની રચના આકારનું નામ ઓળખો.



- (1) સાગરી ગર્તા (2) સાગરી મેદાન  
(3) સાગરી ટાપુ (4) ભૂખંડ મંચ

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

062. When moon is at the farthest, the position from earth is called \_\_\_\_\_.

- (1) Perigee
- (2) Apogee
- (3) Lunar Eclipse
- (4) Solar Eclipse

063. At the centre of the earth, the temperature is around \_\_\_\_\_.

- (1) 2200° C to 2500° C
- (2) 2500° C to 5000° C
- (3) 5500° C to 6000° C
- (4) 2000° C to 2200° C

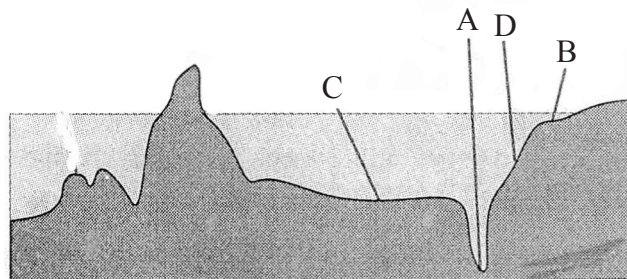
064. Our earth was formed approximately \_\_\_\_\_ billion years ago.

- (1) 560
- (2) 260
- (3) 360
- (4) 460

065. The temperature of the liquid outer core is around \_\_\_\_\_ °C.

- (1) 2500
- (2) 6000
- (3) 5000
- (4) 2870

066. Name the landform shown with letter 'A' in the given figure.



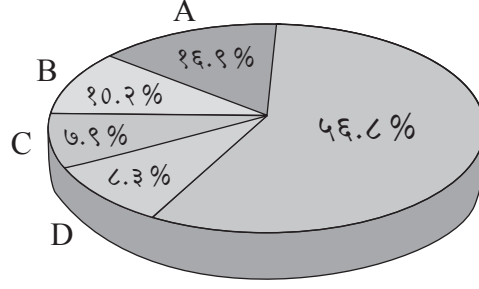
- (1) Marine Trenches
- (2) Abyssal Plains
- (3) Marine Island
- (4) Continental Shelf

Space for Rough Work

067. ભારતમાં ક્ષેત્રફળની દ્રષ્ટિએ ----- મોટું રાજ્ય છે.

- (1) ઉત્તર પ્રદેશ (2) મહારાષ્ટ્ર  
(3) મધ્યપ્રદેશ (4) રાજસ્થાન

068. મહારાષ્ટ્ર રાજ્ય ભૂમિ ઉપયોગન 2010-2011 આકૃતિ માં 'D' અક્ષર કયું ક્ષેત્ર બતાવે છે?



- (1) પડતર ક્ષેત્ર (2) બિનખેતીનું ક્ષેત્ર  
(3) વન ક્ષેત્ર (4) વાવેતર હેઠળનું ક્ષેત્ર

069. ઉદ્યોગોનું સામાજિક દાયિત્વ હેઠળ પોતાના નફામાંથી ઓછામાં ઓછા કેટલા ટકા રકમ ખર્ચવી પડે છે?

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

070. એક સ્વેડ્ફેપ એકમ એટલે ----- ઘનમીટર દર સેકન્ડે વિસર્ગ.

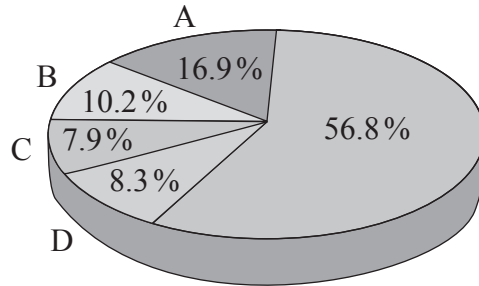
- (1) 9.8 ગ્રામ (2) 5<sup>7</sup>  
(3) 10<sup>6</sup> (4) 3<sup>3</sup>

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



067. Area wise \_\_\_\_\_ is the large state in India.
- (1) Uttar Pradesh (2) Maharashtra  
(3) Madhya Pradesh (4) Rajasthan

068. In the figure of Maharashtra state land use 2010-11. Which one is indicated by letter 'D'.



- (1) Fallow land (2) Non agriculture land  
(3) Area under forest (4) Area under crops
069. Under Corporate Social Responsibility industries are expected to spend atleast \_\_\_\_\_ of their profits on acts benefitting the society.
- (1) 3% (2) 2%  
(3) 1% (4) 4%
070. Sverdrup unit is equivalent to \_\_\_\_\_ million cu.m/seconds discharge.
- (1) 9.8 gm (2)  $5^7$   
(3)  $10^6$  (4)  $3^3$

Space for Rough Work

071. સૌથી નાની પ્રાકૃતિક સંખ્યા અને સૌથી મોટી ઋણ પૂર્ણાંક સંખ્યા વચ્ચેનો તફાવત કેટલો?

(1) 0

(2) 1

(3) 2

(4) 8

072. 24389 નું ઘનમૂળ કેટલું?

(1) 19

(2) 29

(3) 39

(4) 49

073. 10000 રૂપિયા મુદ્દલ નું દ.વ.દ.સે. કેટલાક દર પ્રમાણે 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિવ્યાજ અને સાદાવ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત 81 રૂપિયા છે તો તે વ્યાજનો દર કેટલો હશે?

(1) ₹ 8%

(2) ₹ 7%

(3) ₹ 9%

(4) ₹ 10%

074.  $(x + 9)(x - 7) =$  કેટલા?

(1)  $x^2 + 16x - 63$

(2)  $x^2 + 2x - 63$

(3)  $x^2 - 2x - 16$

(4)  $x^2 - 2x - 63$

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

071. Find the difference between smallest natural number and biggest negative Integer?

(1) 0

(2) 1

(3) 2

(4) 8

072. What is cube root of 24389?

(1) 19

(2) 29

(3) 39

(4) 49

073. For a principal ₹ 10,000 the difference between Compound Interest and Simple Interest for 2 years is ₹ 81 Find the rate of interest?

(1) ₹ 8%

(2) ₹ 7%

(3) ₹ 9%

(4) ₹ 10%

074.  $(x + 9)(x - 7) = ?$

(1)  $x^2 + 16x - 63$

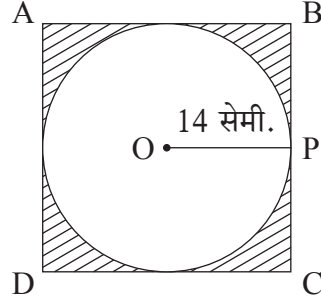
(2)  $x^2 + 2x - 63$

(3)  $x^2 - 2x - 16$

(4)  $x^2 - 2x - 63$

Space for Rough Work

075. ચોરસ ABCD માં વર્તુળ અંતર્ગત કરેલું છે 'O' કેન્દ્ર વાળા વર્તુળની ત્રિજ્યા 14 સેમી છે તો છાયાંકિત ભાગનું ક્ષેત્રફળ કેટલું? તે શોધો.



- (1) 164 ચો. સેમી. (2) 168 ચો. સેમી.  
 (3) 172 ચો. સેમી. (4) 184 ચો. સેમી.
076. 40 મજૂર એક કામ 18 દિવસમાં પૂર્ણ કરે છે તો 36 મજૂર તે જ કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરશે?
- (1) 20 (2) 21  
 (3) 24 (4) 26
077. સમાંતરભૂજ ચતુષ્કોણતા સંમુખ ખૂણાના માપ  $(4x - 20)^\circ$  અને  $(100 - x)^\circ$  છે તો  $x$  ની કિંમત શોધો.
- (1) 5 (2) 10  
 (3) 15 (4) 24

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



078. એક દુકાનદારે છાપેલી કિંમત પર 15% છૂટ આપી એક સાડી ગ્રાહકને 1020 રૂપિયામાં વેચી તો સાડીની છાપેલી કિંમત કેટલી?

- (1) 1500 ₹ (2) 1300 ₹  
(3) 1200 ₹ (4) 1100 ₹

079. જો એક ત્રિકોણની બે બાજુઓ અને તેમાં સમાવિષ્ટ થયેલો ખૂણો એ બીજા ત્રિકોણની બે સંગત બાજુ અને તેમાં સમાવિષ્ટ થયેલા ખૂણાની સાથે એકરૂપ હોય તો તે ત્રિકોણ કઈ કસોટી અનુસાર એકરૂપ થશે?

- (1) ખૂ - બા - ખૂ (2) બા - ખૂ - બા  
(3) ખૂ - ખૂ - બા (4) બા - બા - બા

080. નીચેનામાંથી અસંમેય સંખ્યા કઈ?

- (1)  $\frac{3}{5}$  (2)  $3.\overline{142857}$   
(3)  $\sqrt{4}$  (4)  $\sqrt{7}$

081. 4 મીટર લંબાઈ, 3 મીટર પહોળાઈ અને 1.5 મીટર ઊંચાઈ હોય તેવી પાણીની ટાંકી બાંધી તો તેમાં કેટલા લિટર પાણી સમાશે?

- (1) 1800 (2) 18000  
(3) 1500 (4) 15000

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

078. One shopkeeper after giving a discount of 15% sold one saree to customer for ₹ 1020. Find the marked price of saree?

- (1) ₹ 1500 (2) ₹ 1300  
(3) ₹ 1200 (4) ₹ 1100

079. If two sides and angle included by those two sides of one triangle is congruent to corresponding two sides and angle included of other triangle.

Then those two triangles are congruent by which test of congruency?

- (1) A – S – A (2) S – A – S  
(3) A – A – S (4) S – S – S

080. Which is the irrational number from the following?

- (1)  $\frac{3}{5}$  (2)  $3.\overline{142857}$   
(3)  $\sqrt{4}$  (4)  $\sqrt{7}$

081. Water tank of length 4 m, breadth 3 m and height 1.5 meter is constructed. How much litre water the tank can hold?

- (1) 1800 (2) 18000  
(3) 1500 (4) 15000

Space for Rough Work

082.  $(x^2 + 17x + 70) \div (x + 10) =$  કેટલા?

(1)  $(x + 12)$

(2)  $(x + 7)$

(3)  $(x + 14)$

(4)  $(x + 17)$

083. રામરાવે ત્રણ વર્ષ પહેલા એક કાર 600000 રૂપિયામાં ખરીદી હતી. જો ઘસારાનો દર દરવર્ષે 10% હોય તો કારની હાલની કિંમત કેટલી થશે?

(1) 437400 ₹

(2) 438400 ₹

(3) 437500 ₹

(4) 438490 ₹

084. એક ઘનાકૃતિને 6 પૃષ્ઠો (F) અને 12 ધાર (E) છે તો તે ઘનાકૃતિને કેટલા શિરોબિંદુ (V) હશે?

(1) 10

(2) 6

(3) 8

(4) 14

085. 10 સેમી બાજુ હોય તેવા સમભૂજ ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું?

(1)  $50\sqrt{3}$  ચો. સેમી.

(2)  $10\sqrt{2}$  ચો. સેમી.

(3)  $25\sqrt{2}$  ચો. સેમી.

(4)  $25\sqrt{3}$  ચો. સેમી.

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે



082.  $(x^2 + 17x + 70) \div (x + 10) = ?$

(1)  $(x + 12)$

(2)  $(x + 7)$

(3)  $(x + 14)$

(4)  $(x + 17)$

083. 3 years back Ramrao purchased a car for ₹ 600000. If its rate of depreciation is 10% per year. Find the present value of a car.

(1) ₹ 437400

(2) ₹ 438400

(3) ₹ 437500

(4) ₹ 438490

084. A cube is having 6 faces (F) and 12 Edges (E). Find the number of vertices (V) of the cube?

(1) 10

(2) 6

(3) 8

(4) 14

085. Find the area of an equilateral triangle having side 10 cm.

(1)  $50\sqrt{3}$  sq. cm

(2)  $10\sqrt{2}$  sq. cm

(3)  $25\sqrt{2}$  sq. cm

(4)  $25\sqrt{3}$  sq. cm

Space for Rough Work

086.  $m^3 + 27$  ના અવયવ નીચેનામાંથી કયા?

(1)  $(m + 3)(m^2 + 3m + 9)$

(2)  $(m + 3)(m^2 + 6m + 9)$

(3)  $(m + 3)(m^2 - 3m + 9)$

(4)  $(m + 3)(m^2 - 6m + 9)$

087. એક આકૃતિ વિતરણ કોષમાં જાતે  $\sum f_i X_i = 1740$  અને  $N = 25$  તો  $\bar{X} =$  કેટલા?

(1) 59.5

(2) 69.6

(3) 17.4

(4) 78.5

088.  $\frac{x^2 - 2x - 35}{x^2 - 4x - 21} \times \frac{x^2 - 2x + 15}{x^2 - 25} =$  કેટલા?

(1) 1

(2)  $x + 5$

(3)  $x - 3$

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

089.  $\frac{5x + 7}{9} = 3$  તો  $x =$  કેટલા?

(1) 27

(2) 4

(3) 3

(4) 9

ફક્ત કાચા કાર્ય માટે

086. What are the factors of  $m^3 + 27$ ?

(1)  $(m + 3)(m^2 + 3m + 9)$

(2)  $(m + 3)(m^2 + 6m + 9)$

(3)  $(m + 3)(m^2 - 3m + 9)$

(4)  $(m + 3)(m^2 - 6m + 9)$

087. In a frequency distribution table if  $\sum f_i X_i = 1740$  and  $N = 25$ . Find  $\bar{X} = ?$

(1) 59.5

(2) 69.6

(3) 17.4

(4) 78.5

088.  $\frac{x^2 - 2x - 35}{x^2 - 4x - 21} \times \frac{x^2 - 2x + 15}{x^2 - 25} = ?$

(1) 1

(2)  $x + 5$

(3)  $x - 3$

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

089.  $\frac{5x + 7}{9} = 3$  then  $x = ?$

(1) 27

(2) 4

(3) 3

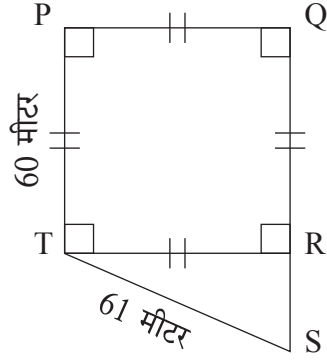
(4) 9

Space for Rough Work

090. नीचे आपेकी माहिती परथी भूखंड PQRST नुं क्षेत्रकण केटवुं?

थोरसनी बाबु = 60 मीटर

$\Delta RST$  नो कर्ण = 61 मीटर



(1) 3600 थो. मी.

(2) 360 थो. मी.

(3) 3660 थो. मी.

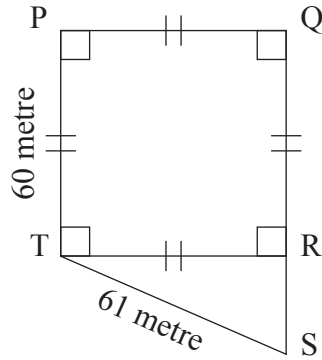
(4) 3930 थो. मी.

इकत काया कार्य माटे

090. From the information given below find the area of plot PQRST?

Side of square = 60 metre

Hypotenuse of  $\Delta RST = 61$  metre



(1) 3600 sq. m

(2) 360 sq. m

(3) 3660 sq. m

(4) 3930 sq. m

Space for Rough Work

इकल काया कार्य भाटे

इकल काया कार्य भाटे



इकल काया कार्य भाटे