Noon

FIRST EXAM - 2025

STD : 11 : (SCIENCE)

SUB : PHYSICS

DATE : 04/10/2025 TIME : 2 HOURS

MARKS : 50

વિભાગ : A

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (દરેકના 1 ગુણ)** **(15)**

(1) નીચેનામાંથી કઈ રાશિ SI પદ્ધતિમાં મૂળભૂત ભૌતિક રાશિ નથી ?

(A) જ્યોતિ તીવ્રતા (B) વિદ્યુત પ્રવાહ

(C) ઘનકોણ (D) દ્રવ્યનો જથ્થો

(2) 0.0060માં સાર્થક અંકોની સંખ્યા .... છે.

(3) મુક્ત પતન પામતા પદાર્થ માટે પ્રારંભિક વેગ જણાવો.

(4) વેગ એ .... નું સમયની સાપેક્ષ વિકલિત છે.

(5) નીચે આપેલી ભૌતિક રાશિઓમાંથી દર્શાવો કે કઈ રાશિ સદિશ છે અને કઈ ભૌતિક રાશિ અદિશ છે ?

કદ , દ્રવ્યમાન , ઝડપ , પ્રવેગ , ઘનતા , મોલ સંખ્યા , વેગ , કોણિય આવૃત્તિ , સ્થાનાંતર , કોણિય વેગ

(6) પ્રક્ષિપ્ત પદાર્થ માટે ઉડ્ડયન સમય (T_f) અને મહત્તમ ઊંચાઈ પ્રાપ્ત કરવા માટે લાગતો સમય (T_{max}) વચ્ચેનો સંબંધ ....

(A) $T_f = T_{max}$ (B) $T_{max} = 2T_f$

(C) $T_f = 2T_{max}$ (D) $T_{max} = 3T_f$

(7) સમક્ષિતિજ રસ્તા પર વાહનની ગતિ શાને આભારી છે ?

(A) વાહનનું એન્જિન (B) ડ્રાઈવર

(C) પૃથ્વીનું ગુરુત્વબળ (D) રસ્તા અને વાહન વચ્ચેનું ઘર્ષણ

(8) રેખીય વેગમાનના ફેરફારના સમય દરનો એકમ ....

(A) ડાઈન (B) N (C) $kgms^{-1}$ (D) ms^{-2}

(9) કાર્યની વ્યાખ્યા આપો.

(10) જો દિવાલ પર 20 N બળ લગાડતા દિવાલનું સ્થાનાંતર ન થતું હોય તો કાર્ય ....

(A) 20 J (B) 0 J

(C) 10 J (D) કશું કહી ન શકાય.

(11) રેખિય ગતિમાં જેવો ભાગ દળ ભજવે છે, તેવો જ ભાગ ચાકગિતમાં ....

(12) JS^{-1} એકમ .... ભૌતિક રાશિનો એકમ છે.

(13) જો $|\vec{A} \times \vec{B}| = \vec{A} \cdot \vec{B}$ હોય તો $\vec{A}$ અને $\vec{B}$ હોય તો અને વચ્ચેનો ખૂણો .... થાય.

Scanned with OKEN Scanner

(14) કેટલરનો ત્રીજો નિયમ .... રજૂ કરે છે.

(A) $T^2 \alpha a^2$ (B) $T^2 \alpha a^3$ (C) $T^2 = a^3$ (D) $T = a^{2/3}$

(15) વિધાન સાચું છે કે ખોટું.

''g'' નું મૂલ્ય વિપુવવૃત કરતાં ધ્રુવ પ્રદેશો પાસે થોડું ઓછું હોય છે.

વિભાગ : B

- **નીચે આપેલા કુલ 9 પ્રશ્નો માંથી ગમે તે 6 ના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (દરેકના 2 ગુણ)** **(12)**

(16) કોઈ ઘનની બધી જ બાજુનું માપેલ મૂલ્ય 7.203 m છે. યોગ્ય સાર્થક અંક સુધી ઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ તથા કદ શોધો.

(17) આપેલ સમીકરણ પારિમાણિક દષ્ટિએ સાચું છે કે નહીં તે જણાવો.

$\frac{1}{2}mv^2 = mgh$ જ્યાં m = દળ

v = વેગ

g = ગુરુત્વપ્રવેગ

h = ઊંચાઈ

(18) મુક્ત પતન એટલે શું ? મુક્ત પતન પામતા પદાર્થની ગતિનાં માત્ર સમીકરણ લખો.

(19) સદિશોના સરવાળા માટેની ત્રિકોણ (શીર્ષ થી પૃચ્છ)ની રીત વર્ણવો.

(20) ન્યૂટનનો ગતિનો ત્રીજો નિયમ લખો અને સમજાવો.

(21) 100 ms^{-2} ના અચળ પ્રવેગથી બાહ્ય અવકાશમાં ગતિ કરતા એક નાના અવકાશયાનમાંથી એકાએક અવકાશયાત્રી છૂટો પડે છે. અવકાશયામની બહાર તેનો પ્રવેગ કેટલો હશે ?

(22) કાર્ય અને ગતિઊર્જાની વ્યાખ્યાઓ લખો.

(23) એક સાઈકલ સવાર 10 m અંતર કાપીને સ્થિર થાય છે. આ ઘટના દરમિયાન રસ્તા વડે સાઈકલ વડે રસ્તા પર લાગતું બળ 200 N ગતિની વિરુદ્ધ દિશામાં લાગે છે. (1) રસ્તા વડે સાઈકલ પર કેટલું કાર્ય થયું હશે ? (2) સાઈકલ વડે રસ્તા પર કેટલું કાર્ય થયું હશે ?

(24) એક સમાન દળ ધરાવતા (1) ગોળા (2) નળાકાર (3) રિંગ અને (4) સમઘન આપેલ દરેક પદાર્થના દ્રવ્યમાન કેન્દ્રનું સ્થાન જણાવો. શું પદાર્થનું દ્રવ્યમાન કેન્દ્ર પદાર્થની અંદરના ભાગમાં જ હોય ?

વિભાગ : C

- **નીચે આપેલા 8 પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે 5 પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબ આપો. (દરેકના 3 ગુણ)** **(15)**

(25) SI એકમ પદ્ધતિના એકમો અને તેમની સંજ્ઞા જણાવો.

(26) સુરેખ રાજમાર્ગ પર 126 kmh^{-1} જેટલા ઝડપથી દોડી રહેલી એક કાર 200 m અંતર કાપી ઊભી રાખવી છે. તો કારનો નિયમિત પ્રતિપ્રવેગ કેટલો હોવો જોઈએ ? કારને સ્થિર થવા કેટલો સમય લાગશે ?

(27) જો $\vec{A} = 2\hat{i} + 3\hat{j} + 4\hat{k}$ અને $\vec{B} = 4\hat{i} + 5\hat{j} + 3\hat{k}$ હોય, તો $\vec{A} + \vec{B}$ અને $\vec{A} - \vec{B}$ ના મૂલ્યો શોધો.

(28) રેખીય વેગમાનની વ્યાખ્યા, એકમ અને પારિમાણિક સૂત્ર લખો.

1

Scanned with OKEN Scanner

(29) એક પરિમાણનાં ગતિ કરતા પદાર્થ પર ચલબળ માટે કાર્ય ઊર્જા પ્રમેય.

(30) એક પરિમાણમાં બે કણોના બનેલા તંત્રનું દ્રવ્યમાન શોધવાનું સૂત્ર મેળવો અને n કણોના બનેલા તંત્ર માટે દ્રવ્યમાન કેન્દ્રનું સૂત્ર લખો.

(31) પૃથ્વીની સપાટીથી ઊંચાઈ સાથે ''g'' માં થતો ફેરફાર શોધવાનું સૂત્ર મેળવો.

(32) ગુરુત્વાકર્ષ બળ એ સાર્વત્રિક અને મૂળભૂત બળ છે.

$F = \frac{Gm_1m_2}{r^2}$ બળની દિશા બે પદાર્થોને જોડતી રેખા પર છે.

જ્યાં m_1 , m_2 = પદાર્થોના દળ , r = પદાર્થો વચ્ચેનું અંતર $G = 6.67 \times 10^{-11}$ Nm^2/Kh^2 તો નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) 1 Kg અને 10 Kg ના દળો એકબાજાથી 5 m અંતરે છે. તેમની વચ્ચે લાગતું ગુરુત્વાકર્ષણ બળ ....

(A) 5×10^{-4} N (B) 2.67×10^{-11} N

(C) 11.38×10^{-11} N (D) 3×10^{-9} N

(2) બે બિંદુવત દળો વચ્ચે ''r'' અંતરે લાગતું બળ F છે. જો તેમની વચ્ચેનું અંતર બમણું કરવામાં આવે, તો હવે લાગતું બળ ....

(A) 2F (B) F/4 (C) F/3 (D) 4F

(3) *l* લંબાઈના સમબાજુ ત્રિકોણના દરેક શિરોબિંદુ પર દળ રહેલું હોય તો કેન્દ્ર પર રહેલા દળ પર લાગતું પરિણામી બળ શોધો. જ્યાં m = 2kg અને ત્રિકોણની *l* = 2m બાજુ

(A) 3×10^{-7} N (B) 5×10^{-4} N

(C) 10×10^{-5} N (D) શૂન્ય

વિભાગ : D

- **નીચે આપેલા કુલ 3 પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે 2 પ્રશ્નોનાના વિસ્તૃત જવાબ આપો. (દરેકના 4 ગુણ) (8)**

(33) નિયમિત પ્રવેગી ગતિના સમીકરણો આલેખની રીતે લખો.

(34) ન્યૂટનનો ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ આપીસદશિ સ્વરૂપો વર્ણવો.

(35) સદિશ ગુણાકાર : જ્યાપે બે સદિશોનો ગુણાકાર એવી રીતે કરવામાં આવે કે જેથી પરિણામી ગુણનફળ સદિશ મળે, તો તેને સદિશ ગુણાકાર કહે છે.

- $\vec{A} \times \vec{B} = (AB \sin\theta)\hat{n}$ જ્યાં $\hat{n}$ = એકમ સદિશ
- સદિશ ગુણાકાર માટે $\vec{A} \times \vec{B} \neq \vec{A} \times \vec{B}$
- બે સદિશોના ગુણાકારના પરિણામની દિશા $\vec{A}$ અને $\vec{B}$ સદિશોથી મળતા સમતલને લંબરૂપે મળે છે.

ધારો કે, $\vec{A} = Ax\hat{i} + Ay\hat{j} + Ay\hat{k}$

$\vec{B} = Bx\hat{i} + By\hat{j} + By\hat{k}$

$$\vec{A} \times \vec{B} = \begin{vmatrix} \hat{i} & \hat{j} & \hat{k} \\ Ax & Ay & Az \\ Bx & By & Bz \end{vmatrix}$$

0 અહીં

Scanned with OKEN Scanner

$\hat{i} \times \hat{j} = \hat{k}$ $\quad$ $\hat{i} \times \hat{j} = -\hat{k}$

$\hat{j} \times \hat{k} = \hat{i}$ $\quad$ $\hat{j} \times \hat{k} = -\hat{i}$

$\hat{k} \times \hat{i} = \hat{j}$ $\quad$ $\hat{k} \times \hat{i} = -\hat{j}$

સમઘડી $\quad$ વિષમઘડી

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) $\hat{i} \cdot (\hat{j} \times \hat{k}) =$

(A) 1 (B) 0 (C) –1 (D) ∞

(2) જો $\vec{A} = 3\hat{i} + 4\hat{j}$ અને $\vec{B} = -3\hat{i} + 7\hat{j}$ હોય, તો $\vec{A} \times \vec{B} =$ ....

(A) $11\hat{k}$ (B) $23\hat{k}$ (C) $33\hat{k}$ (D) $43\hat{k}$

(3) $(\vec{A} - \vec{B}) \times (\vec{A} + \vec{B}) =$ ....

(A) $2\vec{A}$ (B) $2\vec{B}$ (C) $2(\vec{A} + \vec{B})$ (D) $2(\vec{A} - \vec{B})$

(4) જો $|\vec{A} \times \vec{B}| = |\vec{A} \cdot \vec{B}|$ હોય તો $\vec{A}$ અને $\vec{B}$ વચ્ચેનો ખૂણો ....

(A) 45° (B) 30° (C) 60° (D) 90°

• • • •

Scanned with OKEN Scanner

1

2

Noon	FIRST EXAM - 2025 STD : 11 : (SCIENCE) SUB : CHEMISTRY (052)	
DATE : 07/10/2025		TIME : 2 HOURS MARKS : 50

વિભાગ : A

- પ્રશ્ન ક્રમાંક **1** થી **10** બહુવૈકલ્પિક પ્રકારના પ્રશ્નો છે. તેમાં યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરવો. જ્યારે પ્રશ્ન ક્રમાંક **11** થી **15** ના માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (દરેકનો **1** ગુણ) **(15)**

(1) $3A + 2B + 5C \rightarrow 2D + 9E$ પ્રક્રિયામાં જો પ્રક્રિયક A ના 10 મોલ , B ના 10 મોલ અને C ના 10 મોલ લેવામાં આવે તો પ્રક્રિયક B કેટલો વધશે ?

(A) 2 મોલ (B) 4 મોલ (C) 6 મોલ (D) 8 મોલ

(2) 82^{o} F = ... K.

(A) 27.77 K (B) 290.92 K (C) 300.92 K (D) 200 K

(3) $n = 4$, $l = 1$ અને $M_l = +1$ હોય તો કઈ કક્ષક દર્શાવે છે ?

(A) $4P_x$ (B) $4P_y$ (C) $4P_z$ (D) 4P

(4) નીચેના પૈકી કઈ કક્ષકમાં ત્રિજ્યા નોડની સંખ્યા ચાર છે ?

(A) 3P (B) 4P (C) 5P (D) 6P

(5) B , Al , Mg અને K ના ધાત્વીય ગુણધર્મ માટે નીચેના પૈકી કયો ક્રમ સાચો છે ?

(A) B > Al > Mg > K (B) Al > Mg > B > K

(C) Mg > Al > K > B (D) K > Mg > Al > B

(6) f વિભાગના તત્ત્વો આવર્ત કોષ્ટકના કયા સમૂહમાં આવેલા છે ?

(A) પ્રથમ (B) દ્વિતીય (C) તૃતીય (D) સાતમાં

(7) નીચેના પૈકી કયું તત્ત્વ કુર્ચાટોવિયમ તરીકે પણ ઓળખાય છે ?

(A) S_g (B) R_f (C) M_t (D) L_v

(8) નીચેની પ્રક્રિયામાં Al પરમાણુના સંકરણના થતો ફેરફાર કયો સાચો છે ?

$$AlCl_3 + Cl^- \rightarrow AlCl_4^-$$

(A) SP^2 માંથી SP^3 (B) SP માંથી SP^3

(C) SP^2 માંથી SP^2 (D) SP^3 માંથી SP^2

(9) I_3^- એ કયા પ્રકારનો અણુ છે ?

(A) AB_3E (B) AB_2E_2 (C) AB_2E_3 (D) AB_2E_4

(10) નીચેના પૈકી કયામાં અષ્ટકનો નિયમ જળવાય છે ?

(A) SF_6 (B) H_2SO_4 (C) SCl_2 (D) PCl_5

Scanned with OKEN Scanner

(11) 6.702ને વૈજ્ઞાનિક અંક પદ્ધતિમાં દર્શાવો.

(12) Ni^{2+} (z = 28) ની ઇલેક્ટ્રોન રચના લખો.

(13) $C_6H_{6(l)} + 7.5O_{2(g)} \rightarrow 6CO_{2(g)} + 3H_2O_{(l)}$ પ્રક્રિયા માટે ΔH અને ΔU ના મૂલ્યો સમાન થશે ? શા માટે ?

(14) $+q = -W$ શું દર્શાવે છે ?

(15) વિશિષ્ટ ગુણધર્મો એટલે શું ? ઉદાહરણ આપો.

વિભાગ : B

- **પ્રશ્ન નં. 16 થી 24 માંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ લખો. (દરેકના 2 ગુણ)** (12)

(16) એક લોખંડના ટુકડાનું વજન 5 Kg છે અને તેનું કદ 4 nm^3 છે. તો તેની ઘનતા SI એકમમાં ગણો.

(17) ડાલ્ટનનો પરમાણ્વિય સિદ્ધાંત સમજાવો.

(18) સમજાવો : મુખ્ય ક્વોન્ટમ્ આંક.

(19) દળ ક્રમાંક 56 ધરાવતો આયન ત્રણ એકમ ધનભાર ધરાવે છે. જો આયન ઇલેક્ટ્રોન કરતા 30.4 % વધારે ન્યુટ્રોન ધરાવતો હોય તો આયનની સંજ્ઞા શોધો.

(20) આવર્તના તત્ત્વોની લાક્ષણિકતા જણાવો.

(21) સમૂહમાં ઉપરથી નીચે જતા આયનીકરણ એન્થાલ્પી વધે છે. – કારણ આપી સમજાવો.

(22) NO_2 અને NO_2^- ની લુઈસબિંદુ રચના લખો.

(23) સંકરણ માટે અગત્યની શરતો જણાવો.

(24) Cp અને Cv વચ્ચેનો સંબંધ મેળવો.

વિભાગ : C

- **પ્રશ્ન નં. 25 થી 32 માંથી કોઈપણ 5 પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (દરેકના 3 ગુણ)** (15)

(25) 128 ગ્રામ મિથેન અને 192 ગ્રામ ડાય ઓક્સિજનને મિશ્ર કરી દહન કરવામાં આવ્યું. ઉત્પન્ન થતા પાણીનું NTP એ કદ ગણો. (C = 12 , H = 1 , O = 16)

(26) દળ સંચયનો નિયમ અને ગુણક પ્રમાણનો નિયમ સમજાવો.

(27) હાઈઝબર્ગનો અનિશ્ચિતતાનો સિદ્ધાંત સમજાવો.

(28) જ્યારે વિદ્યુત ચુંબકીય વિકિરણની 300 nm તરંગ લંબાઈ ધરાવતું વિકિરણ સોડિયમની સપાટી પર પડે છે ત્યારે 1.68×10^5 $J.mol^{-1}$ ગતિ જ ઊર્જા ધરાવતા ઇલેક્ટ્રોન ઉત્સર્જિત થાય છે.

તો સોડિયમમાંથી એક ઇલેક્ટ્રોન દૂર કરવા માટે ઓછામાં ઓછી કેટલી ઊર્જાની જરૂર પડશે ?

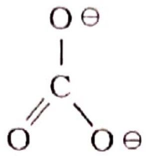
(29) સમજાવો : ઇલેક્ટ્રોન પ્રાપ્તિ એન્થાલ્પી

(30) NH_3 અને NF_3 માંથી કોની દ્વિધ્રુવ ચાકમાત્રા વધારે છે અને શા માટે ? સમજાવો.

Scanned with OKEN Scanner

(31) પ્રણાલી એટલે શું ? તેનાં પ્રકાર સમજાવો.

(32) આકૃતિમાં CO_3^{2-} ની રચના દર્શાવેલ છે.



તેને આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(a) કાર્બન પરમાણુ પરનો નિયમ નિષ્ઠભાર જણાવો.

(b) અણુમાં કુલ કેટલા અબંધકારક ઇલેક્ટ્રોનયુગ્મ આવેલા છે.

(c) અણુમાં કુલ કેટલા બંધકારક ઇલેક્ટ્રોનયુગ્મ આવેલા છે.

વિભાગ : D

- **પ્રશ્ન નં 33 અને 35 માંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નોના વિસ્તૃત જવાબ લખો. (પ્રત્યેકના 4 ગુણ)** **(8)**

(33) એક કાર્બનિક પદાર્થમાં 62.07 % કાર્બન, 10.34 % હાઈડ્રોજન અને 14 % નાઈટ્રોજન ધરાવે છે. જો કાર્બનિક પદાર્થનું મોલર દળ 114 ગ્રામ હોય તો કાર્બનિક પદાર્થનું પ્રમાણસૂચક સૂત્ર અને આણ્વીય સૂત્ર શોધો. (C = 12 , H = 1 , N = 14)

(34) ઇલેક્ટ્રોનનો વીજભાર અને દળનો ગુણોત્તર સમજાવો.

(35) I_3^+ આયન માટે VSEPR સિદ્ધાંતને આધારે નીચના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

(A) અણુમાં ઇલેક્ટ્રોન યુગ્મોની ગોઠવણી કયા પ્રકારની છે ?

(B) અણુનો આકાર જણાવો.

(C) અણુનો પ્રકાર જણાવો.

(D) અણુમાં સંકરણનો પ્રકાર જણાવો.

91

Scanned with OKEN Scanner

Noon	FIRST EXAM - 2025 STD : 11 : (SCIENCE) SUB : BIOLOGY (056)	
DATE : 09/10/2025		TIME : 2 HOURS MARKS : 50

સૂચના : (1) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ ચાર વિભાગ A, B, C, અને D છે.

(2) દરેક વિભાગ નવા પાન ઉપર જ લખવા.

(3) દરેક વિભાગના ક્રમાંક સ્પષ્ટ વંચાય તેમ લખવા. ઉત્તરો ક્રમમાં જ લખવા.

(4) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ નામનિર્દેશિત પેન્સિલથી આકૃતિ દોરવી.

(5) વિભાગ B, C, અને D માં જનરલ વિકલ્પ આપવામાં આવેલ છે.

વિભાગ : A

પ્રશ્ન ક્રમાંક 1 થી 10 બહુવિકલ્પ પ્રકારનાં છે. 11 થી 15 હેતુલક્ષી છે. (દરેક પ્રશ્નનો 1 ગુણ) છે. (15)

(1) દેડકામાં શુક્રવાહિકાઓની સંખ્યા કેટલી હોય છે ?

(A) 5-10 (C) 10-12 (C) 20-25 (D) 1-5

(2) તમાકુ TOBACCO માં કિર્મિર રોગ માટેના રોગકારકનું નામ આપો.

(A) બેક્ટેરિયાફેજ T_2 વાયરસ (B) BSV (C) પોલિયો વાઈરસ (D) TMV

(3) રસસ્તરનું ફ્લુઇડ - મોઝેઈક મોડેલ કોણે સમજાવ્યું ?

(A) રોબર્ટ બ્રાઉન - રોબર્ટ હુક (B) મેથીયસ સ્લિડન - થિયોડોર શ્વાને

(C) રુડોલ્ફ વિશોવે - કેમિલો ગોલ્ગી (D) સિંગર અને નિકોલ્સને

(4) સાયકસમાં નાઈટ્રોજન સ્થાપક સાયનોબેક્ટોરિયા સાથે સહવાસ કરતા મૂળનું નામ લખો.

(A) ક્વકમૂળ (B) અવલંબન મૂળ (C) પ્રવાળમૂળ (D) સોટીમૂળ

(5) દ્વિલીંગી પુષ્પ માટેની કંઈ સંજ્ઞા છે ?

(A) % (B) O↑ (C) _O (D) _O↑

(6) પ્રાણી સૃષ્ટી Animal Kingdom માં મુખ્ય પ્રભાવી પ્રોટીન કયું છે ?

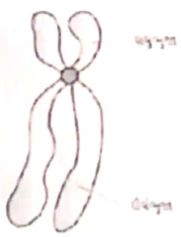
(A) કોલેજન (B) એક્ટિન (C) કરેટિન (D) મેલેનીન

(7) જાસૂદ, ટામેટા અને લીંબુમાં જરાયુવિન્યાસ .....

(A) અક્ષવર્તી જરાયુવિન્યાસ (B) ધારાવર્તી જરાયુવિન્યાસ

(C) ચર્મવતી જરાયુવિન્યાસ (D) તલસ્થ જરાયુવિન્યાસ

(8) નીચેની આકૃતિ કયા પ્રકારનું રંગસૂત્ર દર્શાવે છે ?



(A) મેટાસેન્ટ્રિક (B) સબમેટાસેન્ટ્રિક

(C) એક્રોસેન્ટ્રિક (D) ટેલોસેન્ટ્રિક

(9) RUBISCO એ શું છે ?

(A) જીવાવરણમાં મુખ્ય પ્રભાવી પ્રોટીન છે. (B) હરિતકણમાં આવેલ ઉત્સેચક છે.

(C) A અને B બંને (D) પોષક પદાર્થ છે.

Scanned with OKEN Scanner

(10) શરીરમાં સૌ પ્રથમ ખંડન જોવા મળતું હોય તેવો સમુદાય જણાવો.

(A) પૃથુકૃમિ (B) સૂત્રકૃમિ (C) નુપૂરક (D) સંધિપાદ

(11) ''ભેજગ્રાહી કોષો'' Bulliform cell નું સ્થાન અને કાર્ય લખો.

(12) તારાવર્તુળ એટલે શું ?

(13) ફૂટ દેહકોષ્ઠ આકૃતિ દ્વારા ટૂંકમાં સમજાવો.

(14) લેસિથિન શું છે ?

(15) ન્યુક્લિઓટાઈડ્સના નામ લખો.

વિભાગ : B

- **પ્રશ્ન ક્રમાંક 16 થી 24 કુલ 9 પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે 6 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તરઆપો. (દરેક ના 2 ગુણ)** (12)

(16) મેરૂદંડી પ્રાણીઓનો અને અમેરૂદંડી પ્રાણીઓનો તફાવત આપો.

(17) ફાયકોબાયોન્ટ અને માયકોબાયોન્ટનો અર્થ તમે શું કરશો ?

(18) ટૂંકનોંધ લખો -પ્રજાતિ (Genus)

(19) તફાવત આપો : નર દેડકો અને માદા દેડકો.

(20) મૂળની ટોચના પ્રદેશની માત્ર નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.

(21) લીલ Algae નું આર્થિક મહત્ત્વ / અગત્યતા વિશે નોંધ લખો.

(22) ઉભયજીવીના ચાર લક્ષણો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

(23) ''પક્ષીધારી પ્રોઝોઝુઅન્સ'' ટૂંકમાં સમજાવો.

(24) એકદળી મૂળની અંતઃસ્થ રચના સમજાવો. (આકૃતિ જરૂરી)

વિભાગ : C

- **પ્રશ્ન ક્રમાંક 25 થી 32 કુલ 8 પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે 5 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ)** (15)

(25) ફાયકોમાયસેટીસ ફૂગની લાક્ષણિકતાઓ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

(26) કણાભસૂત્રની સંરચના આકૃતિ દોરીને સમજાવો.

(27) ''સ્તનગ્રંથિ'' ધરાવતા પ્રાણી સમુદાયના લક્ષણો ઉદહારણ સહિત સમજાવો. (આકૃતિ જરૂરી નથી.)

(28) મકાઈ બીજની રચના આકૃતિ દોરી વર્ણવો.

(29) ટૂંકનોંધ લખો : પોલિસેકેરાઈડ્સ Polysaccharides

(30) દ્વિનામીનામકરણના સાર્વત્રિક નિયમો લખો.

(31) માદા દેડકાના પ્રજનનતંત્રની માત્ર નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.

(32) કેસ સ્ટડી આધારિત પ્રશ્ન -

વાહક પેશીતંત્ર જટીલ પેશીઓ - જલવાહક અને અન્નવાહકનું બનેલું છે. જલવાહક અને અન્નવાહક ભેગી મળીને વાહિપુલ બનાવે છે. દ્વિદળી વનસ્પતિઓના પ્રકાંડમાં જલવાહક અને અન્નવાહક પેશીઓની વચ્ચે એધા Cambium હાજર હોય છે. એધાની હાજરીને કારણે આવા વાહિપુલો એ દ્વિતીયક જલવાહક અને દ્વિતીયક અન્નવાહકોનું નિર્માણ કરવાની ક્ષમતા ધરાવે છે. અને આથી વર્ધમાન open વાહિપુલો કહેવાય છે. એકદળી વનસ્પતિઓમાં તેમના

Scanned with OKEN Scanner

વાહિપુલો એધાની હાજરી ધરાવતા નથી. આથી તેઓ દ્વિતીયક પેશીઓનું નિર્માણ કરતા નથી. તેઓને અવર્ધમાન closed વાહિપુલો કહે છે. જ્યારે વાહિપુલમાં જલવાહક અને અન્નવાહક જુદી જુદી ત્રિજ્યા પર એકાંતરિક રીતે ગોઠવાયેલી હોય તેને અરીય radial વાહિપુલ કહે છે. આવા વાહિપુલો મૂળમાં હોય છે. સહસ્થ conjoint પ્રકારના વાહિપુલમાં જલવાહક અને અન્નવાહક સંયુક્ત રીતે વાહિપુલોની એક જ ત્રિજ્યા radial પર ગોઠવાયેલી હોય છે. આવા વાહિપુલો પ્રકાંડ અને પર્ણમાં સામાન્ય છે. સહસ્થ વાહિપુલો સામાન્યતઃ ફક્ત જલવાહકની બહારની બાજુએ ગોઠવાયેલી અન્નવાહક ધરાવે છે.

(1) વાહકપેશીતંત્ર શેનું બનેલું હોય છે ?

(2) એધાનું સ્થાન લખો.

(3) અરીય વાહિપુલ એટલે શું ? અરીય વાહિપુલ શેમાં જોવા મળે છે.

વિભાગ : D

- **પ્રશ્નક્રમાંક 33 થી 35 પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે 2 પ્રશ્નોના વિસ્તૃત જવાબ આપો. (દરેકના 4 ગુણ)** **(8)**

(33) મોસ-ફ્યુનારિયાના જીવનચક્રની જન્યુજનક અને બીજાણુજનક અવસ્થા સમજાવો. (આકૃતિ જરૂરી)

(34) દેડકાનું સંપૂર્ણ પાચનતંત્ર આકૃતિ દોરી સમજાવો.

(35) કેસ સ્ટડી આધારિત પ્રશ્ન :

રંજકકણ બધા જ વનસ્પતિ કોષો તેમજ કેટલાક પ્રજીવો કે યુગ્લીનોઈડ્સમાં જોવા મળે છે. તે આકારમાં મોટા હોવાને કારણે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાં સરળતાથી જોઈ શકાય છે. તેમાં ચોક્કસ પ્રકારનાં રંજકદ્રવ્યો જોવા મળતાં હોવાથી વનસ્પતિને જુદા જુદા રંગો આપે છે. અલગ અલગ પ્રકારના રંજકદ્રવ્યોના આધારે રંજકકણને હરિતકણ, રંગકણ અને રંગહીનકણમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે. હરિતકણમાં ક્લોરોફિલ અને કેરોટિનોઈડ રંજકદ્રવ્ય આવેલા હોય છે. જે પ્રકાશસંશ્લેષણ ક્રિયા માટે આવશ્યક પ્રકાશશક્તિને ગ્રહણ કરવાનું કાર્ય કરે છે. રંગકણ (ક્રોમોપ્લાસ્ટ)માં ચરબીદ્રાવ્ય કેરોટિનાઈડ રંજકદ્રવ્યો જેવા કે કેરોટિન, ઝેન્થોફિલ્સ અને અન્ય રંજકદ્રવ્યો આવેલા હોય છે. આ રંજકદ્રવ્યો વનસ્પતિનાં વિવિધ ભાગોને પીળા, નારંગી અથવા લાલ રંગ આપે છે. રંગહીનકણ જુદા જુદા આકાર અને કદમાં જોવા મળે છે. જેમાં ખાદ્ય સંચિત પોષક દ્રવ્યો હોય છે. મંડકણ (સ્ટાર્ચકણ)માં સ્ટાર્ચ સ્વરૂપે કાર્બોદિતનો સંગ્રહ થાય છે. ઉદા.- બટાટા, તૈલકણમાં તેલ અને ચરબીનો સંગ્રહ થાય છે. જ્યારે સમીતાયાકણમાં પ્રોટીનનો સંગ્રહ થાય છે.

(1) ચરબીદ્રાવ્ય કોરોટિનોઈડના નામ આપો.

(2) વનસ્પતિમાં આવેલા સ્ટાર્ચકણ (મંડકણ)માં કયા ખોરાકનો સંગ્રહ થાય છે ?

(3) રંગહીનકણના નામ જણાવો.

(4) રંજકદ્રવ્યોના આધારે રંજકકણના નામ લખો.

Scanned with OKEN Scanner

Noon

FIRST EXAM - 2025
STD : 11 : (SCIENCE)
SUB : MATHS

DATE : 09/10/2025 **TIME : 2 HOURS**
MARKS : 50

વિભાગ : A

- **નીચે આપેલ પ્રશ્ન નં. 1 થી 15નાં જવાબ લખો. (દરેકનો 1 ગુણ)** **(15)**

(1) ગણ $\{x \in R \mid -5 < x \leq 7\}$ નું અંતરાલ સ્વરૂપ .... છે.

(2) જો $A \times B = \{(a, x)\ (a, y), (b\ x), (b, y)\}$, તો A અને B શોધો.

(3) $f : R \to R$; $f(x) = x^2$ નો વિસ્તાર = ...

(A) R (B) Z (C) $R^+ \cup \{0\}$ (D) $R - \{0\}$

(4) જો $A = \{1, 2, 3\}$ અને $B = \{4, 5\}$ હોય તો A થી B પરનાં સંબંધોની સંખ્યા .... છે.

(A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 64

(5) 25° અંશ માપને સંગત રેડિયન માપ શોધો.

(6) 5 સેમી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળમાં કેન્દ્ર આગળ 15° નો ખૂણો બનાવતી ચાપની લંબાઈ .... સેમી છે.

(A) $\frac{12\pi}{5}$ (B) $\frac{5\pi}{12}$ (C) $\frac{\pi}{12}$ (D) $\frac{\pi}{5}$

(7) $\sin^2\left(\frac{\pi}{3}\right) - \cos^2\left(\frac{\pi}{6}\right)$ ની કિંમત .... છે.

(A) 1 (B) −1 (C) 0 (D) $\frac{1}{2}$

(8) સંકર સંખ્યાઓને $a + ib$ સ્વરૂપમાં દર્શાવો : i^{-35}

(9) $i^n + i^{n+1} + i^{n+2} + i^{n+3}$ ની કિંમત .... છે.

(A) 1 (B) − 1 (C) 0 (D) i^n

(10) જો $x + iy = \frac{u + iv}{u - iv}$ હોય, તો $x^2 + y^2 =$ ....

(A) 1 (B) −1 (C) 0 (D) 2

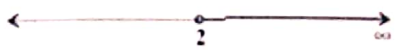
(11) જો એક સંકર સંખ્યા ત્રીજા ચરણમાં હોય તો તેની અનુબદ્ધ સંખ્યા .... ચરણમાં હોય.

(A) પ્રથમ (B) દ્વિતીય (C) તૃતીય (D) ચતુર્થ

(12) અસમતાનો વાસ્તવિક સંખ્યા માટે ઉકેલ મેળવો.

$3\ (2 - x) \geq 2(1 - x)$

(13) સંખ્યા રેખા પર જેનો આલેખ આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે તે અસમતા .... છે.



(A) $x \geq 2$ (B) $x \in (-\infty, 2)$ (C) $x > 2$ (D) $x \leq 2$

Scanned with OKEN Scanner

(14) MONDAY શબ્દના મૂળાક્ષરોનો ઉપયોગ કરી પ્રથમ મૂળાક્ષર સ્વર હોય તે રીતે બધાં જ મૂળાક્ષરોનો ઉપયોગ કરતાં પુનરાવર્તન સિવાય અર્થસભર કે અર્થ રહિત કેટલા શબ્દો બનાવી શકાય ?

(15) $(x^2 - 4x + 4)^9$ ના વિસ્તરણમાં પદોની કુલ સંખ્યા .... છે.

વિભાગ : B

- **નીચેના 16 થી 24 પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 6 પ્રશ્નો માગ્યા મુજબ જવાબ લખો.** (દરેકના **2** ગુણ) (12)

(16) ડાબી બાજુએ યાદીની રીતે દર્શાવેલ દરેક ગણના જમણી બાજુએ ગુણધર્મોની રીતે દર્શાવેલા ગણ સાથે યોગ્ય જોડકાં બનાવો.

(i) {P, R, I, N, C, A, L}	(a) {x : x એ ધન પૂર્ણાંક છે અને 18 નો ભાજક છે.}
(ii) {0}	(b) {x : x એ પૂર્ણાંક છે અને $x^2 - 9 = 0$}
(iii) {1, 2, 3, 6, 9, 18}	(c) {x : x એ પૂર્ણાંક છે અને x + 1 = 1}
(iv) {3, –3}	(d) {x : x એ PRINCIPAL શબ્દનો મૂળાક્ષર છે.}

(17) જો કાર્તિઝિય ગુણાકાર A × A નાં ઘટકોની સંખ્યા 9 હોય એમ તેમાંના બે ઘટકો (–1, 0) અને (0, 1) હોય, તો A શોધો તથા A × A ના બાકીના ઘટકો લખો.

(18) $f(x) = \sqrt{9 - x^2}$ વાસ્તવિક વિધેયના પ્રદેશ અને વિસ્તાર શોધો.

(19) જો f = {(1, 1), (2, 3), (0, – 1), (–1, – 3)} એ f(x) = ax + b થી વ્યાખ્યાયિત વિધેય હોય, તો a અને b શોધો.

(20) જો A = {1, 2, 3, 4, 5, 6}, R = {x, y) : y= x + 1} થાય તે રીતે સંબંધ R, A થી A વ્યાખ્યાયિત છે તો, R નો પ્રદેશ, સહપ્રદેશ તેમજ વિસ્તાર મેળવો.

(21) ત્રિકોણમિતિય વિધેયોનાં મૂલ્યો શોધો : $\sin\left(-\frac{11\pi}{3}\right)$

(22) સંકર સંખ્યાનો ગુણાકાર માટેનો વ્યસ્ત શોધો : $\sqrt{5} + 3i$

(23) વ્યક્તિનો IQ દર્શાવતું સૂત્ર નીચે પ્રમાણે છે :

$IQ = \frac{MA}{CA} \times 100$ અહીં MA વ્યક્તિની માનસિક ઉંમર અને CA તેની સમયાનુક્રમિક ઉંમર છે. જો $80 \le IQ \le 140$ હોય, તો 12 વર્ષની ઉંમરના બાળકોના સમૂહની માનસિક ઉંમરનો વિસ્તાર શોધો.

(24) જો $^{n-1}P_3 : {}^nP_4 = 1 : 9$, તો n શોધો.

વિભાગ : C

- **નીચેના 25 થી 31 પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 5 પ્રશ્નોનાં યોગ્ય ગણતરી સાથે જવાબ લખો.** (દરેકના **3** ગુણ) (15)

(25) U = {1, 2, 3, 4, 5, 6,}, A = {2, 3} અને B = {3, 4, 5}. A′, B′, A′ ∩ B′, A ∪ B શોધો અને તે પરથી બતાવો કે (A ∪ B)′ = A′ ∩ B′.

Scanned with OKEN Scanner

(26) $f, g : R \rightarrow R$, $f(x) = x + 1$; $g(x) = 2x - 3$ વ્યાખ્યાયિત વિધેય છે, તો $f + g$, $f - g$ અને $\frac{f}{g}$ શોધો.

(27) સાબિત કરો કે, $\cos 6x = 32\cos^6 x - 48\cos^4 x + 18\cos^2 x - 1$

(28) જો $(x + iy)^3 = u + iv$ હોય તો, બતાવો કે $\frac{u}{x} + \frac{v}{y} = 4(x^2 - y^2)$

(29) ત્રિકોણની સૌથી મોટી બાજુની લંબાઈ તેની સૌથી નાની બાજુની લંબાઈ કરતાં ત્રણ ગણી છે. આ સિવાયની ત્રીજી બાજુ સૌથી મોટી બાજુથી 2 સેમી નાની છે. ત્રિકોણની પરિમિતિ ઓછામાં ઓછી 61 સેમી હોય તો સૌથી નાની બાજુની ન્યૂનત્તમ લંબાઈ શોધો.

(30) એક દ્રાવણનું તાપમાન 68° F અને 77° F વચ્ચે રાખવાનું છે. સેલ્સિયસ તથા ફેરનહીટ વચ્ચે રૂપાંતર સૂત્ર $F = \frac{9}{5}C + 32$ છે. સેલ્સિયસમાં તમાપમાનનો વિસ્તાર શું છે ?

(31) 9 કુમારો અને 4 કુમારીઓમાંથી 7 સભ્યોની સમિતિ બનાવવી છે, જેમાં (i) બરાબર 3 કુમારીઓ હોય (ii) ઓછામાં ઓછી 3 કુમારીઓ હોય (iii) વધુમાં વધુ 3 કુમારીઓ હોય એવી કેટલી સમિતિની રચના થઈ શકે ?

(32) $(x + 1)^6 + (x - 1)^6$ શોધો. તે પરથી અથવા અન્ય રીતે $(\sqrt{2} + 1)^6 + (\sqrt{2} - 1)^6$ મેળવો.

વિભાગ : C

- **નીચેના 33 થી 35 પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નોનાં સવિસ્તાર જવાબ લખો. (દરેકના 4 ગુણ)** **(8)**

(33) જો $\tan x = -\frac{4}{3}$, x એ બીજા ચરણમાં છે તો $\sin\left(\frac{x}{2}\right)$, $\cos\left(\frac{x}{2}\right)$ અને $\tan\left(\frac{x}{2}\right)$ ની કિંમતો શોધો.

(34) સાબિત કરો કે, $\cos^2 x + \cos^2\left(x + \frac{\pi}{3}\right) + \cos^2\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = \frac{3}{2}$.

(35) $(a + b)^4 - (a - b)^4$ શોધો. તે પરથી $\left(\sqrt{3} + \sqrt{2}\right)^4 - \left(\sqrt{3} - \sqrt{2}\right)^4$ નું મૂલ્ય શોધો.

• • • •

Scanned with OKEN Scanner

Noon

FIRSAT EXAM - 2025
STD : 11 : ENGLISH (SCI./COMM.)

DATE : 11/10/2025

TIME : 2 HOURS
MARKS : 50

SECTION : A

Write whether the sentences are true or false. **(2)**

1. Every one has a reason to be alive.
2. The machines have feelings like human.

Find and write the nearest meaning **(2)**

3. Abandon : Inspect – see – watchful – leave.
4. oppressive : opposite – offensive – unjust – offend.

Select the most appropriate language function given in the bracket andwrite against the sentence. **(3)**

(contrast , Giving suggestion , condition in past)

5. If you had not hired Auto, you would have become late.
6. Susmita Should wear a blue dress on the annual day function.
7. Though we wrote fast, we could not finish our paper intime.

Choose and write the appropriate response to complete the conversations. **(2)**

8. Teacher : Why is she unhappy ?

Student : .... (showing contrast)

(A) However she is rich, she is unhappy.
(B) Despite of her being rich, she is unhappy.
(C) Though she is rich, she is unhappy.
(D) Both (B) & (C).

9. Sneha : Do you like this dress ?

Khushi : .... (Showing Comparison)

(A) I like it.
(B) It is not good.
(C) It is as costly as that dress.
(D) No other dresses are as costly as this dress.

Select and write the most appropriate question to get the underlined word/phrase as their answer **(2)**

10. <u>In spring</u> all the trees wear colourful costumes.

(A) What is spring ?
(B) In which month does spring come ?
(C) When do all the trees wear colourful costumes ?
(D) Why do all the trees wear colourful costumes ?

11. Priya attends the IELTS classes <u>to get visa for Australia.</u>

(A) When does priya attend the IELTS classes ?
(B) Where does Priya go for IELTS classes ?
(C) How does priya attend IELTS classes ?
(D) Why does priya attend the IELTS classes ?

Scanned with OKEN Scanner

SECTION : B

Read the extracts and answer the questions. (6)

Automated fabrication or 'autofab' is a set of technologies that automate the process for building three dimensional solid objects from raw materials. This industry uses solidification of polymers, powders, and other raw materials, guided by designs drawn on ordinary computers. Now it will be possible for human beings to acquire powers to manipulate the properties of matter.

12. Which things are used by the industry to make the products ?
13. What is possible for human beings ?

Under the leadership of Shri Sundar Bahuguna and Shri Chandi Prasad of Tehri – Gadhwal District, in Uttaranchal, tree lovers came forward to save the deodar forests that lie on the slopes of the Himalayas. In this movement. The tree lovers used to embrace the trees and save them from being cut. It was popularly known as the chipko movement.

14. Where are the Deodar Forests situated ?
15. What did the tree lovers do in the chipko movement ?

"Oh ! Wow ! what did they look like ? asked Neelam. "They were beautiful. Their fluffy snow white furry coat matched perfectly with the snow," said Alibhai as if visualising just in front of his eyes. "What were the cubs doing ?" asked Arjun. "They were playing. Each one crouched on the snow and rolled their lovely green eyes at each other. Then one would jump on the other. They would wrestle for a while growling softly.

16. What were the cubs doing ?
17. How did the cubs look like ?

Fill in the blanks with appropriate words given in the bracket. (2)

(amputee , treatment , abled)

After her accident, Arunima was taking __18__ in AIIMS. At that time her brother-in-law sudenly asked her "Everest chadogi ?;' after reading a news paper, that 'no female __19__ had ever scaled Everest ?

SECTION : C

Read the following passage and answer the questions given below it. (3)

The monotonus desert landscape of Gujarat is changed by splashes of red and pink spots, creating a lively sight. Khavada Flamingo colony in Kuchahh is reputed among the biggest flamingo colonies in the world. Each year about half a million flamingos migrate from hotter climates to the watery expense of this area to breed. We are proud of the Asiatic lion as our state Animal so we are for Greater flamingo as our state Bird.

20. How are the flamingo and lion honored in Gujarat ?
21. Why do flamingos migrate to khavda flamingo colony and other wetlands ?
22. Which colony is the biggest colony in the world ?

Read the news clipping and answer the questions. (3)

AHMEDABAD.

Ahmedabad division has been ranked as The second best railway divisions in the country behind Vadodara and Rajkot divisions. The

Scanned with OKEN Scanner

two divisions have been ranked the best divisions in the country. In all, the ministry of railways had carried out a survey of over 400 rail stations across the country, which included 15 stations from Gujarat. In the state the railways had selected two stations from Rajkot division, two from Bhavnagar division, six from Ahmedabad division and five from Vadodara division of these 15 stations five namely Gandhidham, Jamnagar, Surat, Rajkot and Ankleshwar are among the top 10 clean stations. Barring Ahmedabad's Kalupur railway station the remaining 14 stations are in the top 100 in the country.

23. Which rail station is not included in the top 100 in the country ?

24. Who had carried out a survey over rail stations ?

25. Which stations are among the top 10 clean stations ?

Read the stanza and answer the questions. **(2)**

Though our smoke may hide the
    Heavens from your eyes
It will vanish and the stars
            Will shine again
Because, for all our power
    And weight and size
We are nothing more than
    Children of your brain !

26. What do the machines say about their creation ?

27. When will the stars shine again ?

SECTION : D

Do as directed. **(2)**

28. John has given me a coin. He has found it from the rags. I have never seen such a coin in my life. Even I haven't thought about it

Start like this : John had given me...

Render the following dialogue into Indirect Speech. **(3)**

29. "Why are you crying ?" said Neha

"I have lost my new book today." said Sneha.

"Don't cry. It may be in your bag."

Complete the sentences using the functions given in the brackets. **(2)**

30. We will be able to have enough oxygen. ....

(Expressing condition)

(A) as we have more carbon dioxide.

(B) It we grow more trees at present.

(C) unless we grow more trees at present.

(D) for we depend upon Government.

31. Abraham Lincoln was one of ....

(Showing Comparison)

(A) The presidents of USA

(B) The greatest presidents of USA

(C) a tallest presidents.

(D) a strict presidents.

Scanned with OKEN Scanner

Rewrite the paragraph correcting the errors. **(2)**

32. you read more. you would have more knowledge. My papa often says so.

Complete the passage choosing the correct option from the bracket. **(2)**

The computer is one of the most wonderful __32__ (invent, Invention, Inventions). Of science, The first computer was made in 1946. It was __34__ (quite , quiet , quit) big and heavy.

SECTION : E

35. **Study the following diagram and write about 80 words based on it** **(3)**

Statue	Despicts	Locatiion	Country	Hight
* Statue of Unity	Vallabhbhai Patel	Sardar Sarovar Dam, Gujarat	India	182 meters
* Statue of Equality	Ramanuja	Hyderabad	India	65.8 meters
* Statute of Liberty	Liberty the Roman Goddess	Liberty Island New York	United States	46 meters

Write a paragraph in about 150 words using the key words. **(5)**

36. My favourite Scientist :

(Points: His student life –his qualities – His achievements – why he is your favourite scientist,)

OR

Each one tree one :

(Points: Best friends – vital role – source of fresh air – wood, most valuable product – economy is dependent on agriculture – save trees for happier life.)

OR

The present system of Examination.

(Points : Today's Examinations – structure not proper – memory based examinations – your suggestion.)

37. Write an e-mail to your teacher for not attending the school for three days because of illness. **(4)**

OR

37. Prepare a brief report in about 100 words on "the world Yoga Day" celebrated at your school.

(Points : Place – time – guest – Yoga – Asans – chief guests speech – students' participation – vote of thanks.)

Scanned with OKEN Scanner

Noon

DATE : 14/10/2025

FIRST EXAM - 2025

STD : 11 : સંસ્કૃત (SCI./COMM.)

TIME : 2 HOURS
MARKS : 50

SECTION : A

- **अद्योलिखितानां पद्यनाम् अनुवादं कुरुत । (કોઈપણ એક)** (4)
પદ્યખંડનો માતૃભાષામાં અનુવાદ કરો.

(1) समानो मन्त्र: समिति: समानी समानं मन: सह चित्त मेषाम् ।
समानं मन्त्रमभि मन्त्रये व: समानेन वो हविषा जुहोमि ।।

अभयं मित्रादभयममित्रादभयं ज्ञातादभयं परोक्षात् ।
अभयं नक्तमभयं दिवा न: सर्वा आशा मम मित्रं भवन्तु ।।

(2) एतेषां सर्ववृक्षाणामुच्छेदं न तु कारयेत् ।
सर्वधर्न विशषेण प्रयतेत हंयकन्द्रित: ।।

यथा वृक्ष: तथा पुत्र: सदा श्रेयस्करावुभौ ।
विना वृक्षं गृहं शून्य पुत्रहीनं कुलं तथा ।।

- **अद्योलिखितानां शब्दानाम् उपरि विवरणात्मिकां टिप्पणी लिखत ।** (2)
વિવરણાત્મક નોંધ લખો.

(3) अभयम् अथवा शौचम्

- **पद्यस्य पूर्ति कुरुत । (શ્લોક પૂર્તિ કરો.)** (2)

(4) यथा वृक्ष: .... कुलं तथा ।।

अथवा

एकेनापि .... सुपुत्रेण कुलं यथा ।।

- **નીચે આપેલા વિકલ્પમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ શોધીને સાચો વિકલ્પ લખો.** (2)

(5) परोक्षार्थस्य दर्शकं किमस्ति ?
(A) धृति: (B) बुद्धि: (C) विद्या (D) सत्यम्

(6) पादप: पादै: किं करोति ?
(A) खादति (B) पिबति (C) चलति (D) गच्छति

SECTION : B

- **નીચે આપેલા ગદ્યખંડનો માતૃભાષામાં અનુવાદ કરો. (કોઈપણ એક)** (4)

(7) एवंप्रकारकं पृथुचरितं पुराणेषु वर्णितमस्ति । वस्तुत: इदमेकं रूपकमस्ति । तदनुसारं राजा गोपाल:, भूतलं गौ:, दोहनं कृषिकर्म, दुग्धम् च अन्नम् अस्ति । अर्थात् पृथुरूप: गोपाल: भूतलरूपां गां कृषिकर्मणा दुदोह। अस्मिन् दोहनकर्मणि अन्नरूपं दुग्धं च प्राप्तवान् ।

(8) एकदा अनेकवर्षाणां परिश्रमेण रचितं सद्य: प्रकाशितं मदीयं पुस्तकमेकम् आदाय अहम् एकस्य साहित्यमर्मज्ञस्य नेतु: समीपमगच्छम् । अस्य पुस्तकस्य विषय:, तस्य प्रस्तुति:, मुद्रणसौष्ठवं, चित्रयोजनं चेति सर्वमपि सुन्दरमासीत् । नेतृमहोदयायम् पुस्तकमिदम् अवश्यं रुचिकरं भविष्यतीति मे दृढा श्रद्धा । तेनाहं निश्चिन्त: आसम् ।

- **विवरणात्मिकां टिप्पणी लिखत ।** (2)
વિવરણાત્મક નોંધ લખો.

(9) किन्तुकुन्त: अथवा अजातशत्रु:

Scanned with OKEN Scanner

- **अद्योदत्तानां रिक्तस्थानानां पूर्ति कुरुत ।** (2)
  નીચે આપેલી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(10) कृषिपाशुपाल्ये वाणिज्या च .... । (आन्वीक्षिकी , वार्ता)

(11) .... गोरूपम् अस्ति । (जलम् , भूतलम्)

- **अद्योदत्तानां प्रश्नानां विकल्पेभ्य: उचितं विकल्पं चित्वा उत्तरं लिखत ।** (2)
  નીચે આપેલા પ્રશ્નોના વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ શોધીને સાચો વિકલ્પ લખો.

(12) कस्य कुटिलता प्राय: सर्वत्र विराजते ?

(A) मानवस्य (B) देवेस्य (C) किन्तो: (D) राज्ञ:

(13) पुरा काले हनुमता किं लडिश्चतम् ?

(A) पृथिवी (B) अरण्यम् (C) समुद्र: (D) हिमालय

SECTION : C

- **अधोदत्तानां गद्यखण्डं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृत भाषायां लिखत ।** (4)
  નીચે આપેલા ગદ્યખંડને વાંચીને સંસ્કૃત પ્રશ્નોના જવાબ સંસ્કૃતમાં લખો.

(14) स्वायंभुवस्य मनो: वंशे अङ्गनामक: राजा अभवत् । स: दयालु धर्मनिरत: च आसीत् । तस्य वेननामक: पुत्र: समभवत् । स: दयालु: धर्मनिरत: च आसीत् । तस्य वेननामक: पुत्र: सम्भवत् । स: क्रूर: अधर्मनिरत च आसीत् । तेन यज्ञ-दानादीनि सत्कर्मणि निषिद्धानि । दुर्जना: सत्कारिता: सज्जना: च दुष्कारिता: । फलत: चौरादीनां प्रवृत्ति सर्वत्र प्रवर्तिता ।

प्रश्न : (A) अऽगनामक: राजा कस्य वंशे अभवत् ?
(B) वेन: कीदृश: आसीत् ?
(C) वेनेन के सत्कारिता: क दुष्कारिता: ?
(D) केषा प्रवृत्ति: सर्वत्र प्रवर्तिता ?

- **समीक्षात्मिकां टिप्पणीं लिखत ।** (2)
  સમીક્ષાત્મક નોંધ લખો. (કોઈપણ એક)

(15) वर्षावर्णनम् પદ્યને આધારે વર્ષાઋતુનું વર્ણન.

(16) હનુમાનના પાત્રની વિશેષતાઓ.

- **अद्योदत्तं ससंदर्भ स्पष्टीकरणं कुरुत ।** (2)
  નીચે આપેલા સસંદર્ભ સમજાવો. (કોઈપણ એક)

(17) त्रय्या हि रक्षितो लोक: प्रसीदति न सीदति ।

(18) तस्मात् क्रोधं विवर्जयेत ।

- **अद्योदत्तं वाक्ये: क: वदति इति चित्वा लिखत ।** (2)
  નીચે આપેલા વાક્યો કોણ બોલે છે તે શોધીને લખો.

(19) किमहं भोजगष्ठयां गन्तुं समर्थ: अस्मि । (वैद्य: , लेखक:)

(20) अये, वयमरण्यचारिण: (हनूमान् , भीमसेन:)

SECTION : D

- **अधोदत्तं गद्यखण्डं पठित्वा प्रश्नानाम उत्तराणि संस्कृत भाषायां लिखत् ।** (3)

(21) नर्मदातीरे विशाल: शाल्पलीतरु: अवर्तत । तत्र नीऽपु खगा: सुखेन अवसत् । अत एकदा वर्षासु महती वृष्टि बभूव । तत: वानरा: तरुतले अकम्पन्त । तान् दृष्ट्वा खगै: कृपया उक्तम् । भो भो वानरा: शृणुत । अस्माभि: नीडा: निर्मिता: युयं तु हस्तपादादिभि: संयुक्ता: । किमर्थं दयं त्रासम् अनुभवय ?

Scanned with OKEN Scanner

(A) शाल्मलीतरुः कुत्र अवर्तत ?

(B) खगाः कुत्र कीदृशेन च अवसन् ?

(C) अकदा किं बभूव ?

- **अद्योदत्तानां प्रश्नानां गुर्जरभाषायाम् उत्तराणि लिखत । (4)**
  નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ ગુજરાતી ભાષામાં લખો.

(22) પરસ્પર કોની જેમ સ્નેહ કરવાનો છે ?

(23) ભોજન સમારંભમાં લેખક શા માટે કશું ખાઈ શક્યા નહીં ?

(24) વાર્તા એટલે શું ?

- **अद्योदत्तानां रिक्तस्थानानां पूर्तिं कुरुत । (3)**
  રિક્તસ્થાનની પૂર્તિ કરો.

(25) समानेन वो .... जुहोमि । (मनसा , हविषा)

(26) वेनः .... आसीत् । (क्रूरः , दयालु)

(27) वृक्षाणाम् .... न विद्यते । (अचेतन्यम् , चैतन्यम्)

SECTION : E

- **परिचयात्मिकां टिप्पणीं लिखत । (4)**
  પરિચયાત્મક નોંધ લખો. (કોઈપણ બે)

(28) સામવેદ

(29) ઉપનિષદ

(30) પંચતંત્ર

- **छन्दः अथवा अलङ्कारं स्पष्टं कुरुत । (2)**
  છંદ અથવા અલંકાર સમજાવો. (કોઈપણ એક)

(31) શબ્દાલંકારની વ્યાખ્યા આપી ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

(32) અનુષ્ટુપ છંદની સમજૂતી આપો.

- **નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ શોધ સાચો જવાબ લખો. (4)**

(33) સૂક્ષ્મ વસ્તુને પકડવા સ્થૂળ વસ્તુનો ઉપયોગ કરીએ તો મજાકને પાત્ર બનીએ - આ પ્રક્રિયા માટે કયો ન્યાય વપરાય છે ?

(A) सिंहावलोकन न्याय (B) शुण्डासूचि न्याय

(C) प्रङ्कप्रक्षालन न्याय (D) वृद्धकुमारीवाक्य न्याय

(34) 'સંહિતાગ્રંથ' કોને કહેવાય છે ?

(A) વેદ (B) રામાયણ (C) ઉપનિષદ (D) મહાભારત

(35) 'સામાન્ય જનતાના વેદ' તરીકે કયા વેદને ઓળખવામાં આવે છે ?

(A) ઋગ્વેદ (B) યજુર્વેદ (C) સામવેદ (D) અથર્વવેદ

(36) પંચતંત્રના રચયિતા કોણ છે.

(A) વિષ્ણુ શર્મા (B) પં. મથુરાનાથ (C) નારાયણ ભટ્ટ (D) વેદ વ્યાસ

Scanned with OKEN Scanner

બપોર

પ્રથમ પરીક્ષા - 2025-26
ધોરણ 11 વિજ્ઞાન પ્રવાહ અને સામાન્ય પ્રવાહ
કમ્પ્યુટર અધ્યયન

તારીખ- 15-10-25 ગુણ-50

સમય-1 કલાક

સુચના-: પ્રશ્નપત્રમાં કુલ પ્રશ્નો છે જે તે પ્રશ્ન નીચે A,B,C,D વિકલ્પ આપેલ છે આપને અલગથી ઓ.એમ.આર. શીટ પર પ્રશ્નોના જે જવાબ સાચો હોય તેના વિકલ્પની નીચે દર્શાવેલ વર્તુળને પેનથી પૂર્ણ ઘટ્ટ કરવું. દરેક પ્રશ્ન માટે એક ગુણ ફાળવેલ છે.

(1) સંચારણ માટે આપણે કયા માધ્યમોનો ઉપયોગ કરીએ છીએ?

(A) રેડિયો (B) વર્તમાન પત્ર (C) ટેલિવિઝન (D)આપેલ તમામ

(2) લખાણ કયા સ્વરૂપે લખી શકાય?

(A) શબ્દ (B) લીટી (C) ફકરા (D)આપેલા તમામ

(3) સાન્સ સેરીફ એટલે શું?

(A) સુશોભન વાળા (B) સુશોભન વગરની

(C) (A) અને (B) બને (D) એક પણ નહીં

(4) મલ્ટીમીડિયાનો સૌથી મહત્વનો ઘટક કયો છે?

(A) લખાણ (B) ધ્વનિ (C) ચિત્ર (D)આપેલા તમામ

(5) ઓછા રેઝોલયુશનને કારણે કયા ફોન્ટને વાંચવામાં મુશ્કેલ છે?

(A) સેરિફ ફોન્ટ (B) સાનસ સેરિફ (C) (A) અને (B) બંને (D) એક પણ નહીં

(6) કઈ ઓથરીંગ ટુલ્સ સૌથી વધુ પ્રચલિત છે?

(A) આઈકન (B) કાર્ડ (C) સમય (D)આપેલતમામ

(7) સિંનફીગ ની અધ્યતન આવૃત્તિ કઈ છે?

(A) 0.63.05 (B) 0.63.06 (C)0.63.08 (D) 0.63.09

(8) gizp એ કોનું ટુકું રૂપ છે?

(A)GNU zip (B)GNU rar (C)GNU gzip (D)GNU.tar

(9) ટુલ બોક્સ એ કેવી વિન્ડો છે?

(A) ગૌણ (B) મુખ્ય (C) ખાલી (D) ઔપચારિક

(10) ગ્રેડિયન્ટ કેટલા પ્રકારની છે?

(A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર

(11) ફ્રેમ બાય ફ્રેમ એનિમેશનમાં કેવી પદ્ધતિ છે?

(A) સરળ (B) ધીમી (C) કંટાળાજનક (D) (B) અને (C) બંને

(12) એક છબી બીજી છબીમાં રૂપાંતર પામે તેને શું કહે છે?

(A) કાઈનેમેટિક્સ (B) ટવીનીગ (C) કી ફ્રેમ (D) મોરફિંગ

(13) સામાન્ય રીતે END TIME કેટલા સમયને ગોઠવેલો હોય છે?

(A)2 (B)3 (C)4 (D)5

Scanned with OKEN Scanner

(14) સમયની સ્થિતિ દર્શાવવા કયા રંગનું બટન હોય છે?

(A) લાલ (B) પીળો (C) નારંગી (D) વાદળી

(15) એનિમેશન કેવું દેખાય તે જોવા માટે કયા બટન પર ક્લિક કરવી પડે?

(A) Enter (B) Frakme (C) Movie (D) Play

(16) સ્તર એકબીજાની ઉપર કે નીચે કઈ રીતે રાખવામાં આવે છે?

(A) ઉપરા છાપરી (B) ઉલટ સુલટ (C) આંતરિક બાહ્ય (D) આપેલ તમામ

(17) સ્તરને ધીરે ધીરે આછા થતા રંગની અસરને શું કહેવામાં આવે છે?

(A) ગ્રેડિયન્ટ (B) બ્લર (C) ડિસ્ટોર્શન (D) ફિલ્ટર

(18) સીન્ફીગમાં કોણે અલાયદુ સ્તર હોય છે?

(A)ઓબ્જેક્ટ (B)તત્વ (C)અસરોને (D)આપેલતમામ

(19) સીન્ફીંગ મા સ્તર શું રજૂ કરે છે?

(A) બાબત (B) ઓબ્જેક્ટ (C) છબી (D) આપેલ તમામ

(20) નીચેના પૈકી કઈ પેનલ સ્તરના પરિબળ દર્શાવે છે?

(A) સ્તર (B)કી ફ્રેમ (C) પેરામ્સ (D) ટાઈમ ટ્રેક

(21) .ram એ શેનું સંયોજન છે?

(A) ધ્વનિ ફાઈલ (B) વિડીયો ફાઈલ (C) (A) અને (B) બંને (D) વેવ સ્વરૂપ ની ફાઈલ

(22) સમયની ગતિ પ્રમાણે બદલાતા ચિત્રોને શું કહે છે?

(A) ઓડિયો (B) વીડીયો (C) એનિમેશન (D) એક પણ નહીં

(23) પૂર્વસ્થાપિત મીડિયા ઘટકોનો પ્રોગ્રામની અંદર જ કયા ટેગ દ્વારા ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A)<Inline media object> (B)<Inline media file>
(C)(A) અને (B) બંને (D) એક પણ નહીં

(24) CBTનું પૂરું નામ કયું છે?

(A) Computer Based Training (B) Computing Based Training
(C) Computer Bio Training (D) એક પણ નહીં

(25) જુજૂઝ અને પગ સ્વાન નો ઉપયોગ કરી કઈ સંસ્થાએ તેના અનેકવિધ પ્લાન અને પેકેજ દર્શાવ્યા?

(A) Airtel (B) Idea (C) Vodafone (D) Uninor

(26) સીનફિગ એ કેવા પ્રકારનું સોફ્ટવેર છે?

(A) ઓપન સોર્સ (B) માલિકી હક (C) (A) અને (B) બંને (D) એક પણ નહીં

(27) ચિત્ર દોરવા માટે સૌથી સામાન્ય ટુલ કયું છે?

(A) ફિલ ટુલ (B) આઈડ્રોપ ટ્રલ (C) ડ્રો ટુલ (D)બિલાઈન ટ્રલ

(30) ટેક્સટ લેયરની રચના કરી લખાણ ઉમેરવા માટે કયું ટ્રલ ઉપયોગી છે?

(A) સર્કલ (B) ટેક્સ (C) ડ્રો (D) ફિલ

(31) અંત સમય માટે સામાન્ય રીતે નીચે પૈકી કયો સમય ગોઠવાયેલ હોય છે?

(A) 2s (B) 5s (C) 3s (D) 6s

(32) નીચેના પૈકી કયો શબ્દ ઓબ્જેક્ટને અમુક સમયાંતરે દર્શાવવાની બાબતને રજૂ કરે છે?

(A) ફ્રેમ (B) ઓબ્જેક્ટ (C) કી ફ્રેમ (D) પેનલ

Scanned with OKEN Scanner

(33) નીચે પૈકી કઈ સ્લાઈડબારની સાચી કિંમત છે?

(A)3f9f (B)3s9f (C)3f9s (D)3s9s

(34) નીચેના પૈકી કયું પદ સીધા હોય તેવા ઓબ્જેક્ટ ની ગતિ અને હલનચલન નો અભ્યાસ રજૂ કરે છે?

(A) એનિમેશન (B) કાઈનેમેટીક્સ (C) ટ્વીનીંગ (D) મોર્ફિંગ

(35) કી ફ્રેમ પેનલ શું દર્શાવે છે?

(A) પેરામીટર (B) Time (C) jump (D)એકપણનહીં

(36) નીચેના પૈકી કયા સ્તર નો પ્રકાર છે?

(A) ટાઈમ બાર (B) ગ્રેડિયન્ટ (C) પેલેટ (D) એનીમેટ એડીટીંગ મોડ

(37) કેનવાસમાં અલગ અલગ દરેક તત્વને નીચેના પૈકી કયા વિભાગમાં વિભાજીત કરવામાં આવે છે?

(A) ફ્રેમ (B) સ્તર (C) કી ફ્રેમ (D) પેનલ

(38) દરેક સ્તરને નીચેના પૈકી કયા પોતાના ભાગ હોય છે?

(A) ફ્રેમ (B) કી ફ્રેમ (C) પેનલ (D) પેરામીટર

(39) કોઈપણ ભાષામાં અર્થપૂર્ણ ધ્વનિને શું કહે છે?

(A) Video (B) Sound (C) Text (D) Animation

(40) અક્ષરની ટોચ થી સૌથી નીચેના બિંદુ વચ્ચેના અંતરને કયા પદ દ્વારા રજૂ કરવામાં આવે છે?

(A) કદ (B) શૈલી (C) લંબાઈ (D) પહોળાઈ

(41) કમ્પ્યુટર ની સ્કીન ઉપર આવેલા નાના ટપકાને ક્યાં નામથી ઓળખવામાં આવે છે?

(A)Pixel (B)Point (C) Cursor (D)Cell

(42) ચિત્રોને કયા વર્ગમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે?

(A) સદિશ,રાસ્ટર (B) બીટમેપ,રાસ્ટર

(C) ચિત્ર,ક્લિપઆર્ટ (D) ગ્રાફિક,ચિત્ર

(43) ટપકાઓના દ્વિપરિમાણીય સમૂહને કયા નામથી ઓળખવામાં આવે છે?

(A) Screen (B)Map (C)Cell (D)Array

(44) MIDI નું સંપૂર્ણ સ્વરૂપ કયું છે?

(A) Musical Instrument Data Interface (B) Musical Instrument Digital Interface

(C) Musical Image Digital Interface (D) Musical Instrument Digital Image

(45) ઓબ્જેક્ટ નો રંગ બદલવા માટે નીચેનામાંથી કયું ઉપયોગી છે?

(A) Draw (B) Fill (C) Circle (D) Rectangle

(46) સીન્ફીગ સ્ટુડિયોમાં બનેલી ફાઇલને કયું એક્સટેન્શન આપવામાં આવે છે?

(A).frz (B).sifz (C).zif (D).fis

(47) વર્તુળના બે અગત્યના પ્રાંચલ કયા છે?

(A) કેન્દ્ર,વ્યાસ (B) ત્રિજ્યા,વ્યાસ (C) વ્યાસ,બિંદુ (D) કેન્દ્ર,ત્રિજ્યા

(48) નીચેના પૈકી કયું ને પોઇન્ટ રજૂ કરતો નિર્દેશક દર્શાવે છે?

(A) વર્તુળ (B) ચોરસ (C) લંબચોરસ (D) ચતુષ્કોણ

(49)ફ્રેમ પ્રતિ સેકન્ડ માટે સામાન્ય રીતે નીચેના પૈકી કઈ ગોઠવણ હોય છે?

(A) 15 (B) 30 (C) 24 (D) 28

(50) રેન્ડરિંગ માટે ફાઈલ કયા સ્વરૂપમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે છે?

(A).sifz (B).gif (C).jpeg (D).tar

Scanned with OKEN Scanner