



નગર પ્રાથમિક શિક્ષણ સમિતિ અમદાવાદ

પરિપત્ર નં. ૬૧ તા.૧૭-૮-૧૫ અંતર્ગત  
સ્માર્ટ લર્નિંગ ક્વિઝની ધોરણ ૬ થી ૮ની ફાઈનલ ક્વીઝ

## ક્રાઇનલ કવીઝ

### વિષય - વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

#### ધોરણ 6

રાઉન્ડ 1

સૂચના - વિદ્યાર્થીઓના એક એવા દરેક જૂથને રાઉન્ડ-૧ માંથી એક ત્યારબાદ એક પ્રશ્ન પૂછવો એજ પ્રમાણે ક્રમશઃ રાઉન્ડ-૨ અને રાઉન્ડ-૩ માંથી એક - એક પ્રશ્ન પૂછવો

#### ફેમ 1

- .1 યુંબક વડે કઈ વસ્તુ આકર્ષાતી નથી?  
(a) સેફ્ટીપીન (b) સેફ્ટીપીન  
(c) ખીલી (d) રબર
- .2 ગજિયા યુંબકનો આકાર કેવો હોય છે?  
(a) લંબઘન પટ્ટી (b) નળાકાર  
(c) ઘોડાની નાળ જેવો (d) કંકણાકાર
- .3 યુંબકને કેટલા ધ્રુવો હોય છે?  
(a) બે (b) ત્રણ  
(c) ચાર (d) પાંચ
- .4 નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ સજીવ છે?  
(a) લાકડું (b) પથ્થર  
(c) ફૂતરું (d) પાણી
- .5 વનસ્પતિ કયા અંગ દ્વારા શ્વસનનું કાર્ય કરે છે?  
(a) ફૂલ (b) મૂળ  
(c) પર્ણ (d) ફળ
- .6 વનસ્પતિ ઉચ્છવાસમાં કયો વાયુ બહાર કાઢે છે?  
(a) CO<sub>2</sub> (b) O<sub>2</sub>  
(c) CO (d) SO<sub>2</sub>

- .7 ભૂ રા લિટમસપત્રને લાલ બનાવે તે દ્રાવણને શું કહે છે  
(a) એસિડ (b) બેઇઝ  
(c) ક્ષાર (d) તટસ્થ
- .8 કયા પ્રકારના પદાર્થો લિટમસપત્રો પ્રત્યે અસર દર્શાવતા નથી?  
(a) એસિડ (b) બેઇઝ  
(c) તટસ્થ (d) એક પણ નહીં
- .9 નીચેનામાંથી કયું બીજ એકદળી છે  
(a) વટાણા (b) વાલ  
(c) ચોખા (d) ચણા
- .10 બીજને ઉગવા માટે તેમજ સારી રીતે વિકસવામાટે કયા પરિબલ અગત્યના છે?  
(a) હવા (b) પાણી  
(c) સૂર્યપ્રકાશ (d) ત્રણેય
- .11 પાણીનો મુખ્ય સ્ત્રોત કયો છે?  
(a) ફ્લો (b) બોર  
(c) તળાવ (d) વરસાદ
- .12 'વિશ્વ પાણી દિન' તરીકે કયો દિવસ ઉજવાય છે?  
(a) માર્ચ 22 (b) જૂન 22  
(c) ડિસેમ્બર 22 (d) માર્ચ 20
- .13 લંબાઈના માપનનો પ્રમાણભૂત એકમ કયો છે  
(a) કિલોમીટર (b) મીટર  
(c) સેન્ટીમીટર (d) મિલિમીટર
- .14 આપણા કામને સરળ તેમજ ઝડપી બનાવતા યંત્રોને શું કહે છે  
(a) સાદા યંત્રો (b) નાના યંત્રો  
(c) મોટા યંત્રો (d) એક પણ નહીં

- .15 ઉચ્ચાલનનો ઉપયોગ શું છે?
- (a) વજનદાર પથ્થરને ખસેડવા (b) છોડના ડાળખાં કાપવાં  
(c) સોપારી કાપવા (d) આપેલ તમામ
- .16 નીચેનામાંથી પ્રકાશનું કુદરતી ઉદ્ભવસ્થાન કયું છે
- (a) ગ્રહ (b) ટ્યુબલાઇટ  
(c) તારા (d) ચંદ્ર
- .17 નીચેનામાંથી પારદર્શક પદાર્થ કયો છે?
- (a) હવા (b) અરીસો  
(c) દૂધિયો કાચ (d) ડહોળું પાણી
- .18 આપણે વસ્તુ ક્યારે જોઈ શકીએ છીએ?
- (a) વસ્તુ પર પડતો પ્રકાશ પરાવર્તન પામી આંખમાં દાખલ થાય ત્યારે  
(b) વસ્તુ પ્રકાશનું શોષણ કરી લે ત્યારે  
(c) વસ્તુ અંધારામાં હોય ત્યારે  
(d) ઉપરમાંથી એક પણ નહીં
- .19 પ્રકાશ પસાર થઈ શકે તેવા પદાર્થોને કેવા પદાર્થ કહેવાય (:અંશત) જે પદાર્થમાંથી થોડો?
- (a) પારદર્શક (b) પારભાસક  
(c) અપારદર્શક (d) પડછાયો
- .20 સૂર્યગ્રહણ વખતે અવકાશી પદાર્થોની સ્થિતિનીચેના પૈકી કઈ હોય છે?
- (a) સૂર્ય અને ચંદ્રની વચ્ચે પૃથ્વી સીધી રેખામાં  
(b) સૂર્ય અને પૃથ્વીની વચ્ચે ચંદ્ર સીધી રેખામાં  
(c) પૃથ્વી અને ચંદ્રની વચ્ચે સૂર્ય સીધી રેખામાં  
(d) સૂર્ય અને શુક્ર વચ્ચે ચંદ્ર સીધી રેખામાં
- .21 પ્રકાશના માર્ગમાં અપારદર્શક પદાર્થ આવવાથી પ્રકાશ અવરોધાય તો શું બને?
- (a) સૂર્યગ્રહણ (b) પડછાયો  
(c) પ્રકાશ ઉદગમસ્થાન (d) પ્રકાશનું પરાવર્તન

- .22 અવાજ ઉત્પન્ન થવા માટે કઈ ક્રિયા ઉપયોગી નથી?
- (a) બે વસ્તુ અથડાવાની (b) ઘસાવાની  
(c) વસ્તુમાં ધૂજારી થવાની (d) વસ્તુને અડકવાની
- .23 અવાજનું પ્રસારણ શામાં થઈ શકતું નથી
- (a) હવા (b) પાણી  
(c) કાય (d) શૂન્યાવકાશ
- .24 પડઘો શાને કારણે ઉત્પન્ન થાય છે?
- (a) અવાજના પરાવર્તનને કારણે (b) તરંગો ઉત્પન્ન થવાને કારણે  
(c) અવાજના પ્રસારણને કારણે (d) ઘોંઘાટના કારણે
- .25 એકસાથે વિવિધ અસ્તવ્યસ્ત અવાજો ભેગા થાય તેને શું કહેવાય?
- (a) પડઘો (b) ઘોંઘાટ  
(c) કર્ણપ્રિય અવાજ (d) સંગીત

## ફેમ 2

- .1 પલાળી રાખેલા બીજમાંથી એક બીજ લઈ તેને હાથ વડે દબાવતાં બે ફાડ ન થાય તો તે બીજ કયું છે?
- (a) મગ (b) ચણા  
(c) મકાઈ (d) વટાણા
- .2 નીચેમાંથી કયા બીજનું વહન ગુરુત્વાકર્ષણ દ્વારા થાય છે?
- (a) કમળ (b) કણજી  
(c) બારમાસી (d) આકડો
- .3 કઈ વનસ્પતિ આરોહી પ્રકાંડ ધરાવે છે?
- (a) બ્રાહ્મી (b) સૂરણ  
(c) વાલ (d) રીંગણી

- .4 કઈ વનસ્પતિસાદુ પર્ણ ધરાવે છે?  
(a) પીપળો (b) આમલી  
(c) લીમડો (d) આંબો
- .5 કઈ વનસ્પતિમાં સમાંતર શિરાવિન્યાસ હોય છે?  
(a) પીપળો (b) મકાઈ  
(c) લીમડો (d) આંબો
- .6 ચુંબકના કયા ભાગમાં ચુંબકત્વ વધારે હોય છે  
(a) ધ્રુવો પર (b) વચ્ચેના ભાગ ઉપર  
(c) માત્ર દક્ષિણ ધ્રુવ (d) માત્ર ઉત્તર ધ્રુવ
- .7 યૂનાના નિતર્યા પાણામાં સ્ટ્રો વડે ફૂંક મારતા કેવા રંગનું બને છે  
(a) ગુલાબી (b) આછો પીળો  
(c) દૂધિયા (d) રંગમાં ફેરફાર થતો નથી
- .8 કયા વૈજ્ઞાનિકે દર્શાવ્યું કે સંગીતની અસર સજીવોના વિકાસ પર થાય છે?  
(a) જગદીશચંદ્ર બોઝ (b) રામાનુજન  
(c) ડોરામન.વી.સી . (d) વિક્રમ સારાભાઈ
- .9 નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ પ્રકાંડ દ્વારા શ્વસનનું કાર્ય કરે છે  
(a) કોબીજ (b) ડુંગળી  
(c) સૂરણ (d) ફાફડાથોર
- .10 નીચેનામાંથી કયું એસિડનું દ્રાવણ છે  
(a) ધોવાનો સોડા (b) ખાવાનો સોડા  
(c) આમલીનું દ્રાવણ (d) સાબુનું દ્રાવણ
- .11 હળદરનું દ્રાવણ કોની સાથે પ્રક્રિયા દર્શાવતું નથી  
(a) એસિડ (b) બેઇઝ  
(c) તટસ્થ (d) (b) અને (c) બંને

- .12 કોઇપણ પ્રવાહીમાંથી બાષ્પબનવાની ક્રિયાને શું કહે છે  
(a) ઘનીભવન (b) ઉત્કલન  
(c) બાષ્પીભવન (d) ઠારણ
- .13 વરસાદના પાણીનો ખેતરમાં ખાડો કરી સંગ્રહ કરવાની પદ્ધતિને શું કહે છે  
(a) ડેમ (b) ખેત તલાવડી  
(c) ભૂ ગર્ભ ટાંકા (d) બોર
- .14 ઉચ્ચાલનનો ઉપયોગ શું છે?  
(a) વજનદાર પથ્થરને ખસેડવા (b) સોપારી કાતરવા  
(c) છોડના ડાળખાં કાપવા (d) આપેલ તમામ
- .15 સાઇકલમાં કયા પ્રકારના સાદા યંત્રનો ઉપયોગ થતો નથી?  
(a) પૈડું અને ધરી (b)  
(c) ઉચ્ચાલન (d) ઢાળ
- .16 ક્ષેત્રફળનો એકમ કયો છે?  
(a) મીટર (b) ઘનમીટર  
(c) ચોરસમીટર (d) સેન્ટિમીટર
- .17 પ્રકાશનું સૌથી મહત્વનું ઉદગમસ્થાન કયું છે  
(a) સૂર્ય (b) ચંદ્ર  
(c) તારા (d) ટ્યુબલાઇટ
- .18 નીચેનામાંથી કયું પદાર્થનું કુદરતી ઉદગમસ્થાન નથી  
(a) આગિયો (b) ટોચ  
(c) તારા (d) સૂર્ય
- .19 નીચેનામાંથી કયા પદાર્થનો પડછાયો પડેનહી?  
(a) કાચ (b) અરીસો  
(c) લાકડી (d) વાદળ

- .20 સૂર્યગ્રહણની ઘટના ક્યારે બને છે  
(a) પૂનમ (b) અમાસ  
(c) દર અઠવાડિયે (d) વર્ષમાં એક વાર
- .21 વાયોલિનમાં અવાજ શા કારણે પેદા થાય છે?  
(a) હવા (b) ચામડાનું પડ  
(c) તાર (d) લાકડું
- .22 શામાં અવાજનું પ્રસરણ સૌથી ઝડપી થાય છે  
(a) હવા (b) કાચ  
(c) પાણી (d) શૂન્યાવકાશ
- .23 નીચેનામાંથી કઈ જગ્યાએ બોલવાથી પડઘો નહિ સંભળાય?  
(a) ધુમ્મટવાળા મોટા મંદિરમાં (b) ઘરની રૂમમાં  
(c) ઊંડા ફૂવામાં (d) ડુંગરા સામે
- .24 નીચેનામાંથી કોને ઘોંઘાટ કહેવાય?  
(a) લયબદ્ધ ગવાતી પ્રાર્થના (b) શાકમાર્કેટના અવાજો  
(c) રેડિયોમાં ગવાતું ગીત (d) પક્ષીઓનો કલરવ
- .25 સિસોટીમાં શાની ધ્રુજારીથી અવાજ ઉત્પન્ન થાય છે?  
(a) હવા (b) લાકડું  
(c) તાર (d) ચામડાનું પડ



### FRAME: 3

1. પૃથ્વી પરનાં પાણીમાંથી બાષ્પીભવન દ્વારા વાદળ બની તેજ પાણી પૃથ્વી પર વરસાદ સ્વરૂપે પાછું ફરે ? આ ઘટના ને શું કહેવાય :  
(A) જળ સંચય (B) જળચક્ર  
(C) જળપ્રલય (D) જળાશય
2. રિચાર્જ પદ્ધતિથી નીચેનામાંથી શામાં પાણીનું સ્તર ઉંચું લાવી શકાય?  
(A) નદી (B) સરોવર  
(C) કૂવો (D) તળાવ
3. ?લંબચોરસના ક્ષેત્રફળનું સૂત્ર કયું છે  
(A) લંબાઈપહોળાઈ+ (B) લંબાઈ પહોળાઈ  
(C) લંબાઈપહોળાઈ- (D) લંબાઈપહોળાઈ/
4. અવકાશીય પદાર્થો વચ્ચેનું અંતર માપવા કયો એકમ વપરાય છે ?  
(A)કિલોમીટર (B) મીટર  
(C) પ્રકાશવર્ષ (D) સેન્ટિમીટર
5. નીચેનાંમાંથી કયું ઉદાહરણ ઉચ્ચાલનનો એક પ્રકાર નથી  
(A) કાતર (B) પક્કડ  
(C) ત્રાજવું (D)
6. કયા સાદા યંત્ર વડે કોઈપણ બે પદાર્થોને મજબૂ તાઈથી જોડી શકાય છે?  
(A) (B) ઢાળ  
(C) ગરગડી (D) ફાયર
7. ?રાષ્ટ્રધ્વજ ફરકાવતી વખતે કયા પ્રકારના સાદા યંત્રોનો ઉપયોગ થાય છે  
(A) ફાયર (B) ઢાળ  
(C) ગરગળી (D)

8. નીચેનામાંથી કયું સાદા યંત્રનું એક પ્રકાર છે?
- (A) સ્ક્રુ (B) ઉચ્ચાલન  
(C) પૈડું (D) ચીપિયો
9. ?નીચેનામાંથી કયું પ્રકાશનું કુદરતી ઉદ્દગમસ્થાન છે
- (A) ચંદ્ર (B) ટ્યુબલાઈટ  
(C) અગિયો (D) ટોચ
10. નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ અપારદર્શક છે ?
- (A) કાચ (B) આરસપહાણ  
(C) દુધિયો કાચ (D) પાણી
11. કયાં પદાર્થનો પડછાયો પડે નહિ ?
- (A) કાચ (B) અરીસો  
(C) લાકડી (D) વાદળ
12. ડહોળું પાણી કેવો પદાર્થ છે ?
- (A) પારભાસક (B) અપારદર્શક  
(C) પારદર્શક (D) પડછાયો
13. ?ચંદ્રગ્રહણની ઘટના ક્યારે થાય
- (A) અમાસ (B) પૂ નમ  
(C) દરમાસે (D) દરરોજ
14. અવાજ ક્યારે ઉત્પન્ન થતો નથી ?
- (A) વસ્તુ અથડાવાથી (B) વસ્તુ ઘસાવાથી  
(C) વસ્તુમાં ધ્રુજારીથી (D) વસ્તુ પડી રહેવાથી
15. કયા માધ્યમમાં અવાજનું પ્રસારણ સૌથી ધીમું હોય છે.
- (A) ઘન (B) પ્રવાહી  
(C) વાયુ (D) શૂન્યાવકાશ

16. આકાશમાં ઉડતા વિમાનોના અવાજ કયા માધ્યમ દ્વારા આપણા સુધી પહોંચે ?છે
- (A) ઘન (B) પ્રવાહી  
(C) વાયુ (D) શૂન્યાવકાશ
17. આઈસ્ક્રીમના ખાલી કપનાં બનાવેલા ટેલિફોનના દોરાને અડકતા શું થાય ?
- (A) ધ્રુજારીનો અનુભવ (B) કંઈ અસર ન થાય  
(C) અવાજ સંભળાય (D) દોરી તુટી જાય
18. બોલનાર અને ધ્વનીનું પરાવર્તન કરનારી સપાટી વચ્ચે 7 મીટર કરતાં ઓછું અંતર હોય , તો પ્રતિ ધ્વનિનું શું થાય ?
- (A) મૂળ અવાજમાં ભળી જાય  
(B) બંને અવાજ જૂદા જૂદા સંભળાય  
(C) ઘોંઘાટ રૂપાંતર  
(D) પ્રતિધ્વનિનું શોષણ થાય

**-X-X-X-X-X-X-X-X-**

ક્રાઇનલ ક્વીઝ

IJQFI 0V UI6T

ધોરણ 6

રાઉન્ડ - 2

5FR IJnFYL'VMG\ V[S H\Y V\JF NZ[S H\YG[ AgG[ O\DDFYL V[SvV[S 5\ G 5\KJMP

sO\|D v ! f

- (1) x-અક્ષ પર હંમેશા કેવી માહિતી દર્શાવાય છે?  
(A) સંખ્યાત્મક (B) ગુણાત્મક (C) બન્ને (D) એક પણ નહિ
- (2) તમારા ઓરડાની ચોરસ દીવાલ પર કલરકામ કરવો હોય તો ખર્ચ શોધવા ..... શોધવું પડે.  
(A) પરિમિતિ (B) ક્ષેત્રફળ (C) લંબાઇ (D) પહોળાઇ
- (3) કોઇ ચોરસની લંબાઇ 10cm હોય તો, તેની પરિમિતિ કેટલી થાય?  
(A) 10cm (B) 20cm (C) 30cm (D) 40cm
- (4) 10cm લંબાઇ અને 8 cm પહોળાઇ ધરાવતાં લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ.....  $cm^2$  થાય.  
(A) 80 (B) 10 (C) 8 (D) 64
- (5) જો કોઇ ચોરસનું ક્ષેત્રફળ  $1cm^2$  હોય તો તેની લંબાઇ ..... cm હોય.  
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (6) 50 % એટલે કેટલો ભાગ?  
(A) 50 મો ભાગ (B) ચોથો ભાગ (C) અડધો ભાગ (D) આખો ભાગ
- (7) રૂપિયા 300 ના ટેબલને 10% નફો લઇ વેચવું હોય, તો આ ટેબલ કેટલા રૂપિયામાં વેચવું પડે?  
(A) રૂપિયા 300 (B) રૂપિયા 330 (C) રૂપિયા 270 (D) રૂપિયા 297
- (8) 500 રૂપિયાનું ફર્નિચર વેચતાં 20% ખોટ ગઇ, તો આ ફર્નિચર વેચાણ કિંમત ..... હોય?  
(A) રૂપિયા 400 (B) રૂપિયા 500 (C) રૂપિયા 300 (D) રૂપિયા 480
- (9) મૂ.કિં. = રૂપિયા 1260, ખરાજાત = રૂપિયા 240, વે.કિં. = રૂપિયા 1365, હોય તો ખોટ  
=..... રૂપિયાની  
(A) 240 રૂપિયા (B) 500 રૂપિયા (C) 1260 રૂપિયા (D) 135 રૂપિયા

- (10)  $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$  નું ઘાત સ્વરૂપ ..... છે.  
 (A)  $2^2 3^4$  (B)  $2^2 3^3$  (C)  $2^3 3^2$  (D)  $2^4 3^2$
- (11)  $10^3$  ની કિંમત કય મળે?  
 (A) 10 (B) 100 (C) 1000 (D) 10000
- (12)  $1^{10}$  ની કિંમત શું મળે?  
 (A) 10 (B) 1 (C) 101 (D)  $10^1$
- (13)  $2^2 \times 3^2$  ની કિંમત મેળવતાં જવાબ ..... મળે.  
 (A) 6 (B) 4 (C) 64 (D) 36
- (14)  $3^4$  ની કિંમત ..... મળે.  
 (A) 81 (B) 36 (C) 64 (D) 16
- (15)  $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5 \times 3 \times 3$  ને ઘાત સ્વરૂપે દર્શાવતા ઘાત સ્વરૂપ..... મળે.  
 (A)  $2^5 \times 5^2 \times 3^2$  (B)  $2^3 \times 3^5 \times 5^3$  (C)  $2^3 \times 5^2 \times 3^2$  (D)  $2 \times 3 \times 5$
- (16) ગાણિતિક વિધાન "a માંથી 7 બાદ કરતાં" ને સાંકેતિક સ્વરૂપમાં કેવી રીતે લખાય?  
 (A) 7a (B) a+7 (C) a-7 (D) 7a-7
- (17)  $2x^2y + 3x^2 - 25y^3$  બહુપદીમાં કેટલા પદ છે?  
 (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર
- (18)  $(-5a^2b^3c^4)$  ના પદની ઘાત કેટલી છે?  
 (A) -5 (B) 2 (C) 3 (D) 9
- (19) નીચે આપેલી જોડમાં કય જોડ સજાતીય છે?  
 (A)  $4x^3$  અને  $8x^3$  (B)  $4x^3$  અને  $3x^4$  (C)  $7x^3$  અને  $3x^2$  (D)  $4x^2y$  અને  $4xy^2$
- (20) કય જોડ વિજાતીય પદો દર્શાવતી જોડ છે?  
 (A)  $4x^2$  અને  $2x^2$  (B)  $4x^3$  અને  $8y^3$  (C)  $4xyz$  અને  $8xyz$  (D)  $2x^3y$  અને  $4x^3y$
- (21) રેખા  $\perp$  અને m લંબરેખાઓ છે, તેને સંકેતમાં ..... વડે દર્શાવાય.  
 (A)  $\perp \parallel m$  (B)  $\perp \perp m$  (C)  $\perp // m$  (D)  $\perp \perp m$

- (22) સ્તંભ-આલેખમાં X-અક્ષ અને Y-અક્ષ એ બન્ને પરસ્પર ..... રેખાઓ છે.  
 (A) સંમાતર રેખા (B) લંબરેખા (C) બન્ને (D) એકપણ નહીં
- (23)  $\overleftrightarrow{CD} \perp \overleftrightarrow{AB}$  તો  $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{CD}$  તેને લખી શકાય.  
 (A) ખરું (B) ખોટું (C) બન્ને (D) કંઈ કહીના શકાય
- (24) રેલવે ટેકમાં બન્ને પાટાઓ પરસ્પર લંબ હોય છે.  
 (A) ખરું (B) ખોટું (C) બન્ને (D) કંઈ કહીના શકાય
- (25) લંબરેખાઓ પરસ્પર એકબીજાને .....  
 (A) છેદ છે (B) છેદતી નથી (C) બન્ને (D) કંઈ કહીના શકાય

SQID v 2f

- (1) Y-અક્ષ પર હંમેશા કેવી માહિતી દર્શાવાય છે?  
 (A) સંખ્યાત્મક (B) ગુણાત્મક (C) બન્ને (D) એક પણ નહિ
- (2) ચોરસ આકારનાં ખેતરની ચારેબાજુ વાડ કરવી હોય તો શું શોધવું પડે?  
 (A) ખેતરનું ક્ષેત્રફળ (B) ખેતરનું પરિમિતિ (C) ખેતરની લંબાઈ (D) એક પણ નહી
- (3) એક લંબચોરસની લંબાઈ 10cm અને પહોળાઈ 8cm છે તો, લંબચોરસની પરિમિતિ કેટલી થશે?  
 (A) 20cm (B) 16cm (C) 80cm (D) 36cm
- (4) 7cm લંબાઈ ધરાવતાં ચોરસનું ક્ષેત્રફળ .....  $\text{cm}^2$  થાય.  
 (A) 49 (B) 7 (C) 14 (D) 24
- (5) ચોરસની પરિમિતિ શોધવાનું સૂ ..... છે.  
 (A)  $a+a$  (B)  $a^2$  (C)  $4a$  (D)  $2(a+b)$
- (6) 25 % એટલે કેટલો ભાગ?  
 (A) 25 મો ભાગ (B) ચોથો ભાગ (C) અડધો ભાગ (D) આખો ભાગ

- (7) 800 રૂપિયાના ટેબલને રંગ કરવા 200 રૂપિયા ખર્ચવા પડ્યા. જો આ ટેબલ 930 રૂપિયામાં વેચવામાં આવે, તો કેટલા રૂપિયા ખોટ જાય?
- (A) 800 રૂપિયા (B) 30 રૂપિયા (C) 70રૂપિયા (D) 200 રૂપિયા
- (8) 300 રૂપિયાની સાડી પર ફોલ લગાડવા 100 રૂપિયા ખર્ચવા પડ્યા જો આ સાડી 700 રૂપિયામાં વેચવામાં આવે, તો કેટલા રૂપિયા નફો થાય?
- (A) 300 રૂપિયા (B) 100 રૂપિયા (C) 300 રૂપિયા (D) 400 રૂપિયા
- (9)  $7 \times 7 \times 7 \times \chi \times \chi$  ને ઘાત સ્વરૂપે કેવી રીતે લખાય?
- (A)  $7^3 \times \chi^2$  (B)  $7^\chi \times \chi^7$  (C)  $7 \times \chi$  (D)  $7^7 \times \chi^\chi$
- (10)  $1^{100}$  ની કિંમત શું મળે?
- (A) 100 (B) 1001 (C) 1 (D) 101
- (11)  $\gamma^{12}$  માં આધાર ..... છે.
- (A) 12 (B)  $\gamma$  (C) a, b બન્ને (D) એકેય નહીં
- (12)  $2^3 \times 5$  ની કિંમત મેળવતા જવાબ ..... મળે.
- (A)  $2^3$  (B) 5 (C) 10 (D) 30
- (13)  $5^2 \times 2$  ની કિંમત મેળવતા જવાબ .....મળે.
- (A)  $5^2$  (B) 2 (C) 50 (D) 10
- (14)  $8^2$  ની કિંમત .....મળે.
- (A) 64 (B) 8 (C) 16 (D) 2
- (15)  $1^5 \times 4^2$  ની કિંમત મેળવતા જવાબ ..... મળે.
- (A) 16 (B) 10 (C) 4 (D) 20
- (16) ગાણિતિક વિધાન " $\gamma$  ને 5 વડે ગુણી 4 બાદ કરતાં"ને સાંકેતિક સ્વરૂપમાં કેવી રીતે લખાય?
- (A)  $\gamma - 4$  (B)  $4\gamma - 5$  (C)  $5\gamma - 4$  (D)  $\gamma - 5$
- (17)  $12\chi^3 + 3\chi\gamma - 4\chi^2\gamma Z$  બહુપદીમાં કેટલા પદ છે?
- (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર

- (18)  $4x^3y^2$  ના પદની ઘાત ..... છે.  
 (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2
- (19)  $(-12x^2yZ^3)$  માં પદમાં સહગુણક છે  
 (A) 2 (B) 12 (C) 6 (D) -12
- (20) નીચેમાંથી કયો જોડ સજાતીય પદ ધરાવે છે?  
 (A)  $4x^2y$  અને  $5x$  (B)  $4xy$  અને  $4xyz$  (C)  $3ab$  અને  $7ab$  (D)  $6x^7$  અને  $7x^6$
- (21) કયો જોડ વિજાતીય પદ ધરાવે છે?  
 (A)  $7x^2$  અને  $8x^2$  (B)  $4x^3y$  અને  $8xy^3$  (C)  $12x$  અને  $12y$  (D)  $a, b$  બંને
- (22) બહુપદી  $5m^2$  માં ચલ  $m=2$  લઈએ તો બહુપદીની કિંમત શું મળશે?  
 (A) 20 (B) 10 (C) 15 (D) 25
- (23)  $\overleftrightarrow{AB}$  અને  $\overleftrightarrow{CD}$  પર લંબ છે તો તેને સંકેતમાં કેવી રીતે લખી શકાય  
 (A)  $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$  (B)  $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{CD}$  (C)  $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{CD}$  (D)  $\overleftrightarrow{AB} // \overleftrightarrow{CD}$
- (24) તમારી માપપદીની બંને બાજુની ધાર પરસ્પર લંબ છે.  
 (A) ખરું (B) ખોટું (C) બંને (D) કંઈ કહીના શકાય
- (25) રેખા  $J$  અને  $m$  રેખા પરસ્પર લંબ છે, તો તેને સંકેતમાં કેવી રીતે લખી શકાય  
 (A)  $J \perp m$  (B)  $m \perp J$  (C) બંને (D) એક પણ નહીં

X-X-X-X-X-X-



ફાઇનલ કવીઝ

ઘોરણ v6

વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

Zfpg0 v 3

1. હવામાં અવાજની ઝડપ કેટલી? ૩૩૦ મી/સેકન્ડ
2. મૂળ અવાજ અને પરાવર્તન પામી આવતા પ્રતિધ્વનિ વચ્ચેનો સમયગાળો કેટલો હોય તો ઉત્પન્ન થાય?  
A. 1/10 સેકન્ડ
3. પીપૂ ડી વગાડતાં અવાજ શાને લીધે ઉત્પન્ન થાય છે  
A. શીપ ધુજવાને કારણે
4. કોદાળી કયાં પ્રકારનું સાધન છે
5. પૈડું અને ધરીના ઉપયોગના ઉદાહરણ આપો.
6. ચુંબક વડે કઈ-કઈ ધાતુ ઓની બનેલી વસ્તુ ઓ આકર્ષાય છે  
A. લોખંડ, કોબાલ્ટ, નિકલ
7. ચુંબકત્વ એટલે શું?  
A. લોખંડની વસ્તુ ઓને આકર્ષવાનો ગુણધર્મ
8. પ્રચલન એટલે શું?  
A. સજીવો એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ સ્થળાંતર કરે તેને પ્રચલન કહે છે
9. શિયાળામાં ઊનના કપડાં કેમ પહેરો છો?  
A. સજીવ સંવેદના અનુભવે છે શિયાળામાં ઠંડીથી બચવા ઊનના કપડા પહેરીએ છીએ
10. એસિડ અને બેઈઝ વચ્ચે થતી રાસાયણિક પ્રક્રિયાને શું કહેવામાં આવે છે?  
A. તટસ્થીકરણની પ્રક્રિયા
11. દહીં એસિડ છે કે બેઈઝ?  
A. એસિડ
12. મીઠાનું દ્રાવણ લિટમસપત્ર પર શું અસર કરે છે  
A. કંઈ અસર કરતું નથી
13. ગોખરું અને ગાડરું જેવી વનસ્પતિના બીજનો ફેલાવો કેવી રીતે થાય છે?  
A. પ્રાણીઓ દ્વારા
14. "કુતરીયું લાંબુ" નામના બીજ પરથી શાની શોધ થઈ હતી.  
A. વેલ્કો

15. શિરાવિન્યાસ એટલે શુ?
- A. પર્ણમાં શિરાઓની ગોઠવણી
16. ભૂ મીગત પ્રકાંડના ઉદાહરણ આપો
- A. આદુ, બટાટા, સૂરણ હળદર
17. સમાંતર શિરાવિન્યાસ ઉદાહરણ આપો
- A. મકાઈ, શેરડી, ઘંઉ, વાસ, ઘાસ
18. ગળો એ કેવા પ્રકારની વનસ્પતિ છે?
- A. વૃક્ષ ક્ષુપ છોડ કે વેલા
19. ડેમમાં પાણી ક્યાં થી આવે છે
- A. નદી, વરસાદ
20. ઠારણ ક્રીયા બીજા ક્યાં નામે ઓળખાય છે?
- A. ઘનીભવન
21. ડીજીટલ ઘડીયાળ એટલે શુ?
- A. કાંટા નહિ માત્ર આંકડાથી સમય બતાવે છે.
22. ચંદ્ર પર સૂર્યના પ્રકાશના કેટલા ટકા પરાવર્તન પામી પૃથ્વી પર આવે છે
- A. 7%
23. પ્રકાશવર્ષ શેનો એકમ છે?
- A. અંતર માપવાનો
24. સંયુક્ત પર્ણ ધરાવતા છોડના ઉદાહરણ આપો.
- A. લીમડો, ગુલમહોર
25. વાયોલીનમાં શાની ધ્વજરીથી અવાજ ઉત્પન્ન થાય છે
- A. તાર

-X-X-X-X-X-X-

- (1) અમદાવાદ શહેરમાં એક અઠવાડિયામાં કેટલો વરસાદ પડ્યો તેને સ્તંભ આલેખ દ્વારા દર્શાવવું હોય તો અઠવાડિયાના દિવસો કયા અક્ષ પર લેવા પડે?
- (2) સંખ્યાત્મક માહિતી કયા અક્ષ પર લેવામાં આવે છે?
- (3) 8 સેમી લંબાઈ ધરાવતા ચોરસની પરિમિતિ કેટલી થાય?
- (4) લંબચોરસની પાસ-પાસેની બાજુઓનાં માપ સરખા હોય છે કે જુદાં-જુદાં ?
- (5) 50 માંથી 40 એટલે કેટલા ટકા?
- (6) કોઈ વિદ્યાર્થીએ 100 ગુણની પરીક્ષામાં 80 ગુણ મેળવ્યા હોય, તો તેને કેટલા ટકા ગુણ મેળવ્યા હશે?
- (7) 400 ના 20% કેટલા થાય?
- (8) ખરીદ કિંમત એટલે શું ?
- (9) નફો થયો એવું ક્યારે કહેવાય?
- (10)  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$  ને ઘાત સ્વરૂપે લખો?
- (11) 'દસની બાર ઘાત' ને ઘાત સ્વરૂપે લખો?
- (12)  $4^2 \times 1^{10}$  ની કિંમત મેળવતા જવાબ શું મળશે?
- (13) ગાણિતિક વિધાન '13 માંથી  $x$  બાદ કરતાં' ને સાંકેતિક સ્વરૂપમાં કેવિ રીતે લખી શકાય?
- (14) સાંકેતિક સ્વરૂપ ' $5x + 6$ ' ને ગાણિતિક વિધાન સ્વરૂપે કેવિ રીતે લખી શકાય?
- (15)  $2xy - 3 + y^2$  માં કેટલા પદ છે?
- (16)  $7x^2y^2z^2$  માં પદની ઘાત બતાવો?
- (17)  $(-15 abc^2)$  માં સહગુણક શું છે?
- (18)  $3a^2b^2$  અને  $(-6a^2b^2)$  આ બન્ને પદો સજાતીય પદ કહેવાય કે વિજાતીય પદ કહેવાય?
- (19) દીવાલઘડીમાં ત્રણ વાગ્યા હોય તો તેના બન્ને કાંટા પરસ્પર લંબ છે એમ કહેવાય કે નાં કહેવાય?
- (20) કાટખૂણે છેદતી બે રેખાઓને ..... રેખાઓ કહેવાય.

-X-X-X-X-X-X-

## ક્રાઇનલ કવીઝ

### વિષય - વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

#### ધોરણ 7

રાઉન્ડ 1

સૂચના - વિદ્યાર્થીઓના એક એવા દરેક જૂથને રાઉન્ડ-૧ માંથી એક ત્યારબાદ એક પ્રશ્ન પૂછવો એજ પ્રમાણે ક્રમશઃ રાઉન્ડ-૨ અને રાઉન્ડ-૩ માંથી એક - એક પ્રશ્ન પૂછવો

#### FRAME-1

- દિશા જણવા માટે કયું સાધન વપરાય છે?  
(A) બેરોમીટર (B) હોકાયંત્ર  
(C) ટેલિસ્કોપ (D) સક્ષ્મદર્શકયંત્ર
- પૃથ્વીનો ચુંબકીય દક્ષિણ ધ્રુવ કઈ દિશા તરફ હોય છે  
(A) પૂર્વ (B) પશ્ચિમ  
(C) ઉત્તર (D) દક્ષિણ
- આહારનો કયો ઘટક શક્તિ દાતા તરીકે વર્તે છે?  
(A) પ્રોટીન (B) કાર્બોદીત  
(C) ચરબી (D) વિટામીન
- આહારનો કયો ઘટક શરીરને શક્તિ અને ગરમી પૂરી પાડે છે?  
(A) પ્રોટીન (B) ચરબી  
(C) વિટામીન (D) કાર્બોદીત
- આપણા શરીરનો બંધારણીય ઘટક કયો છે?  
(A) પ્રોટીન (B) ચરબી  
(C) વિટામીન (D) કાર્બોદીત
- વનસ્પતિનું કયું અંગ વનસ્પતિને જમીન સાથે જકડીરાખે છે?  
(A) પ્રકાંડ (B) પર્ણ  
(C) મૂળ (D) પ્રકાંડસૂત્ર

7. નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિમાં અવલંબન મૂળ જોવા મળે છે  
 (A) શેરડી (B) મૂળો  
 (C) બીટ (D) બટાટા
8. નીચેનામાંથી ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું પ્રકાંડ કયું છે  
 (A) ડુંગળી (B) ગાજર  
 (C) આદુ (D) મૂળો
9. શુદ્ધ પાણી કયા તાપમાને ઉકળી વરાળમાં રૂપાંતર પામે છે  
 (A) 90°C (B) 0°C  
 (C) 100°C (D) 108°C
10. પાણીમાં ઘટક તત્વો કયા છે?  
 (A) હાઈડ્રોજન અને નાઈટ્રોજન (B) હાઈડ્રોજન અને ક્લોરીન  
 (C) નાઈટ્રોજન અને ઓક્સિજન (D) હાઈડ્રોજન અને ઓક્સિજન
11. કયો વાયુ દહનશીલ છે?  
 (A) નાઈટ્રોજન (B) ઓક્સિજન  
 (C) હાઈડ્રોજન (D) કાર્બનડાયોક્સાઈડ
12. કયું પાણી લગભગ શુદ્ધ પાણી છે  
 (A) ફૂવાનું પાણી (B) નદીનું પાણી  
 (C) વરસાદનું પાણી (D) સમુદ્રનું પાણી
13. જમીન ખેડવા કયું સાધન વપરાય છે?  
 (A) કોદાડી (B) હળ  
 (C) ખુરત (D) દાતરળુ
14. જમીનની ચકાસણી સામાન્ય રીતે ક્યારે કરવી જોઈએ?  
 (A) છ મહિને (B) બે મહિને  
 (C) દર બે વર્ષે (D) દર પાંચ વર્ષે
15. બિયારણ નાંખવાની ક્રિયાને શું કહે છે  
 (A) ખેડ (B) વાવણી  
 (C) પિયત (D) જમીનનું ધોવાણ

16. યુરિયા ખાતરમાંથી જમીનને કયું પોષક તત્વ મળે છે  
 (A) હાઈડ્રોજન (B) નાઈટ્રોજન  
 (C) કેલ્શિયમ (D) ફોસ્ફરસ
17. કઈ જમીનનું ધોવાણ સૌથી વધુ થાય છે  
 (A) પગથીયાવાળી (B) એક તરફ ઢાળવાળી  
 (C) આડા યાસવાળી (D) ઘાસ આચ્છાહિત
18. વાવણિયાનાં ઉપરના ગળણી જેવા ભાગને શું કહે છે?  
 (A) ખુરાત (B) હળ  
 (C) ઓરણી (D) દાતરડું
19. સજીવનો રચનાત્મક અને ક્રિયાત્મક એકમ કયો છે?  
 (A) પેશી (B) અવયવ  
 (C) તંત્ર (D) કોષ
20. કોષોને જોવા કયું સાધન વપરાય છે?  
 (A) ટેલિસ્કોપ (B) પેરિસ્કોપ  
 (C) સૂક્ષ્મદર્શકયંત્ર (D) એપિસ્કોપ
21. નીચેના પૈકી એકકોષી સજીવ કયો છે?  
 (A) પતંગિયું (B) હંસરાજ  
 (C) ક્લેમિડોમોનાસ (D) કીડી
22. રંગસૂત્રો કયાં આવેલા છે  
 (A) કોષકેન્દ્રમાં (B) કોષરસમાં  
 (C) કોષદીવાલમાં (D) તારાકેન્દ્રમાં
23. કોષમાના પ્રવાહીદ્રવ્યને શું કહે છે?  
 (A) કોષરસ (B) કોષકેન્દ્ર  
 (C) કોષદીવાલ (D) એકપણ નહિ
24. ઝડપનો એકમ શું છે?  
 (A) મીટર (B) મીટર/સેકન્ડ  
 (C) સેકન્ડ/મીટર (D) આપેલ તમામ

25. ઝુલતા પારણાંની ગતિ કયાં પ્રકારની છે?
- (A) સુરેખ ગતિ (B) અસ્તવ્યસ્ત ગતિ  
(C) ચક્રીય ગતિ (D) આંદોલિત ગતિ
26. કયા બળને કારણે બૂટના તળીયા ઘસાઈ જાય છે?
- (A) સ્નાયુબળ (B) ચંબકીયબળ  
(C) ઘર્ષણબળ (D) ગુરુત્વાકર્ષણબળ
27. સામાન ઉચકવા માટે તમે કયું બળ વાપરો છો?
- (A) સ્નાયુબળ (B) ચંબકીયબળ  
(C) ઘર્ષણબળ (D) ગુરુત્વાકર્ષણબળ
28. નીચેના પૈકી આંદોલિત ગતિ કઈ છે?
- (A) સાઈકલના પૈડાની ગતિ (B) પૃથ્વીની ગતિ  
(C) ઉડતા મરછરની ગતિ (D) દોડતા દોડવીરના હાથની ગતિ
29. નીચેની પૈકી નિયતકાલીન ગતિ કઈ છે.
- (A) ભમરડાની ગતિ (B) ઉડતા મરછરની ગતિ  
(C) ઉંચેથી પડતા પથ્થરની ગતિ (D) ઘડિયાલના લોલકની ગતિ
30. ખોરાકના પાચનની શરૂઆત કયાં અંગથી થાય છે?
- (A) જઠર (B) નાક  
(C) મુખગુહા (D) શ્વાસનળી
31. મુખગુહામાં ખોરાકના કયા ઘટકની પાચનની શરૂઆત થાય છે?
- (A) સ્ટાર્ચ (B) ચરબી  
(C) વિટામીન (D) પ્રોટીન
32. ખોરાકને વલોવવાનું કાર્ય કોણ કરે છે?
- (A) જઠર (B) હૃદય  
(C) મુખગુહા (D) શ્વાસનળી
33. શરીરનો કયો અવયવ પંચ જેવું કાર્ય કરે છે?
- (A) જઠર (B) હૃદય  
(C) રુધિર (D) ફેફસા

34. નાના આંતરડાની લંબાઈ કેટલી છે?  
(A) 7 મીટર (B) 8 મીટર  
(C) 6 મીટર (D) 9 મીટર
35. કયો ઊર્જાસ્ત્રોત અખૂટ છે?  
(A) ખનીજ કોલસો (B) કુદરતી વાયુ  
(C) પેટ્રોલિયમ (D) જળઊર્જા
36. ખેતીકામમાં ઊપણવા માટે કઈ ઊર્જાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?  
(A) સૌરઊર્જા (B) પવન-ઊર્જા  
(C) જળ-ઊર્જા (D) ભૂતાપીય ઊર્જા

## FRAME-2

1. હોકાયંત્રમાં કયા આકારનું ચુંબક વપરાય છે?  
(A) કંકણાકાર (B) લંબઘનપટ્ટી  
(C) સોયાકાર (D) વર્તુળાકાર
2. વિટામીન A ની ઉણપથી કયો રોગ થાય છે?  
(A) બેરીબેરી (B) સ્કર્વી  
(C) સુક્તાન (D) રતાં ઘણાપણું
3. બેરીબેરીએ કયા વિટામીનની ઉણપથી થાય છે?  
(A) A (B) C  
(C) B (D) K
4. કયું વિટામીન રુધિર જામી જવામાં મદદરૂપ થાય છે?  
(A) E (B) K  
(C) D (D) B
5. ફાફડાથોરમાં કયા અંગનું કંટકમાં રૂપાંતર થાય છે?  
(A) પર્ણ (B) પુષ્પ  
(C) પ્રકાંડ (D) મૂળ



6. કોને વનસ્પતિનું રસોડું કહે છે?
- (A) પુષ્પ (B) પર્ણ  
(C) પ્રકાંડ (D) ફળ
7. શુદ્ધ પાણીને ઠંડું પાડતા તે કયા તાપમાને ઘન સ્વરૂપમાં ફેરવાય છે?
- (A) 100°C (B) 0°C  
(C) 90°C (D) 108°C
8. કયું પાણી અતિશુદ્ધ પાણી છે?
- (A) નદીનું (B) ઝરણાનું  
(C) વરસાદનું (D) નિસ્ચંદિત
9. નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ પાણીમાં ઓગળતો નથી?
- (A) ફટકડી (B) મીઠું  
(C) ખાંડ (D) મીણ
10. પાણીની કઠીનતા દૂર કરવા તેમાં કયો પદાર્થ ઉમેરવામાં આવે છે?
- (A) ફટકડી (B) ઘોવાનો સોડા  
(C) ઘોવાનો સોડા (D) ક્લોરિનની ટીકડી
11. કઈ પિયત પદ્ધતિમાં પાણી અને સમયનું બિલકુલ બગાડ થતો નથી?
- (A) માટલા પિયત (B) ઘોરિયા પિયત  
(C) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ (D) આપેલ તમામ
12. કઈ પદ્ધતિ વધુ પ્રચલિત છે?
- (A) માટલા પિયત (B) ઘોરિયા પિયત  
(C) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ (D) એક પણ નહિ
13. કઈ પિયત પદ્ધતિમાં નીંદણ થતું નથી?
- (A) માટલા પિયત (B) ઘોરિયા પિયત  
(C) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ (D) આપેલ તમામ
14. કઈ અંગિકાને કોષનું પાવરહાઉસ કહે છે?
- (A) રાઈબોઝોમ (B) લાયસોઝોમ  
(C) તારાકેન્દ્ર (D) કણાભસૂત્ર

15. નિશ્ચિત કાર્ય કરવા માટે ભેગા થયેલા કોષના સમૂહને શું કહે છે  
 (A) અવયવ (B) તંત્ર  
 (C) પેશી (D) શરીર
16. નીચેના માંથી વનસ્પતિ કોષ કયો છે?  
 (A) ગાલનો કોષ (B) ડુંગળીનો કોષ  
 (C) યીસ્ટ (D) અમીબા
17. નીચેના પૈકી કઈ અંગિકા પ્રાણી કોષમાં હોતી નથી?  
 (A) કોષકેન્દ્ર (B) કોષરસ પટલ  
 (C) કોષદીવાલ (D) તારાકેન્દ્ર
18. નીચેના પૈકી એકકોષી પ્રાણી કયું છે?  
 (A) યીસ્ટ (B) કલેમિડોમોનાસ  
 (C) યુગ્લિના (D) અળસિયું
19. કોષમાં ઉત્પન્ન થયેલી ઉર્જા કયા અણુરૂપે સંગ્રહ પામે છે?  
 (A) પ્રોટીન (B) કાર્બોહાઇડ્રેટ  
 (C) ATP (D) ADP
20. વિવિધ પેશીઓ જોડાઈ ને શાની રચના કરે છે?  
 (A) કોષની (B) અંગની  
 (C) અંગતંત્રની (D) એકકોષી સજીવની
21. કયા બળને કારણે ગ્રહો સુર્યની આસપાસ ફરે છે?  
 (A) ચુંબકીય બળ (B) ગુરૂત્વાકર્ષણ બળ  
 (C) સ્નાયુ બળ (D) ધર્ષણ બળ
22. સાપની ગતિ કયા પ્રકારની છે?  
 (A) સુરેખ ગતિ (B) ચક્રીય ગતિ  
 (C) અસ્વચ્ચસ્તગતિ (D) આંદોલિત ગતિ
23. ફરતા ભમરડાની ગતિ કયા પ્રકારની છે?  
 (A) સુરેખ ગતિ (B) ચક્રીય ગતિ  
 (C) અસ્વચ્ચસ્તગતિ (D) આંદોલિત ગતિ

24. એક નિશ્ચિત બિંદુની આસપાસ ધૂમતા પદાર્થની ગતિને કઈ ગતિ કહે છે  
 (A) ચક્રીય ગતિ (B) આંદોલિત ગતિ  
 (C) અસ્તવ્યસ્તગતિ (D) નિયતકાલીન ગતિ
25. ગતિમાન પદાર્થની ગતિને અવરોધતા બળ ને શું કહે છે?  
 (A) યુંબકીય બળ (B) ગુરૂત્વાકર્ષણ બળ  
 (C) સ્નાયુ બળ (D) ઘર્ષણ બળ
26. નાના આંતરડાની શરૂઆતના ભાગને શું કહે છે?  
 (A) પકવાશય (B) વાયુ કોષો  
 (C) ફૂર્યા (D) શ્વાસવાહિકા
27. ફેફસામાં આવેલા દ્રાક્ષના ગુમખાંને શું કહે છે  
 (A) મુખગુહા (B) વાયુ કોષો  
 (C) અન્નળી (D) સ્વાદુપિંડ
28. કયા અવયવમાં ખોરાકના પાચનની ક્રિયા પૂર્ણ થાય છે  
 (A) અન્નળીમાં (B) મોટા આંતરડામાં  
 (C) જઠરમાં (D) નાના આંતરડામાં
29. નીચેના પૈકી શ્વસનતંત્રનો અવયવ કયો છે?  
 (A) હૃદય (B) યકૃત  
 (C) ફેફસાં (D) મુખગુહા
30. નીચેનામાંથી કયો ઊર્જાસ્ત્રોત પુનઃપ્રાપ્ય છે?  
 (A) બાયોગેસ (B) જૈવભાર  
 (C) કુદરતી વાયુ (D) પવનઊર્જા
31. કયા ઊર્જાસ્ત્રોતના ઉપયોગથી પ્રદુષણ ફેલાય છે?  
 (A) ડીઝલ (B) જળઊર્જા  
 (C) પવનઊર્જા (D) ભૂતાળીયાઊર્જા
32. કયો ઊર્જાસ્ત્રોત અખૂટ છે  
 (A) ખનીજ કોલસો (B) પેટ્રોલિયમ  
 (C) કુદરતી વાયુ (D) જળઊર્જા

33. સૌરઊર્જાની મદદથી પાણી ગરમ કરવા કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે?  
(A) સૌરકોષ (B) સોલરફૂકર  
(C) સોલરવોટર પંપ (D) સોલરવોટર હિટર
34. વહેતા પાણી સાથે સંકળાયેલા ગતિઊર્જાને શું કહે છે  
(A) પવન ઊર્જા (B) જળ ઊર્જા  
(C) સૌર ઊર્જા (D) આપેલ તમામ
35. પૃથ્વી પર મળતી ઊર્જાનો મુખ્ય સ્ત્રોત કયો છે  
(A) ડીઝલ (B) સૂર્ય  
(C) કેરોસીન (D) પેટ્રોલ

### FRAME -3

1. પ્રબળ ચુંબકીય ક્ષેત્ર ચુંબકના કયા ભાગમાં જોવા મળે છે  
(A) બન્ને છેડા ઉપર (B) મધ્યમમાં  
(C) A અને B (D) એક પણ નહિ
2. દરેક દાળમાંથી આપણને આહારનો કયો ઘટક મળે છે?  
(A) કાર્બોદીત (B) પ્રોટીન  
(C) ચરબી (D) વિટામીન
3. સલ્ફર કયા ખાદ્ય પદાર્થમાંથી મળે છે?  
(A) દહીં (B) ડુંગળી  
(C) મીઠું (D) છાશ
4. હાડકાના બંધારણ માટે કયો ખનીજ ક્ષાર જરૂરી છે?  
(A) લોહતત્વ (B) કેલ્શીયમ  
(C) આયોડીન (D) સોડીયમ
5. શરીરમાં પ્રોટીનની ઉણપથી કયો ત્રુટીજન્ય રોગ થાય છે?  
(A) ગોઈટર (B) બેરીબેરી  
(C) સ્કર્વી (D) ક્વોશિયોરકોર

6. કોના પર્યામાં ખોરાકનો સંગ્રહ થાય છે?
- (A) ડુગળી (B) બટાટા  
(C) મૂળો (D) હળદર
7. વનસ્પતિનું ધસન અંગ કયું છે
- (A) પર્યા (B) મૂળ  
(C) પુષ્પ (D) પ્રકાંડ
8. વનસ્પતિના પર્યામાં આવેલ સૂક્ષ્મ છિદ્રોને શું કહે છે
- (A) અવલંબન મૂળ (B) પ્રકાંડસૂત્ર  
(C) પર્યારંધ્રો (D) આપેલ તમામ
9. પાણી શું છે?
- (A) તત્વ (B) સંયોજન  
(C) મિશ્રણ (D) દ્રાવણ
10. પાણીનું વિદ્યુત વિભાજન કરતા ઋણ ધ્રુવ પર કયો વાયુ મળે છે
- (A) ઓક્સિજન (B) હાઈડ્રોજન  
(C) નાઈટ્રોજન (D) ક્લોરીન
11. એક જ ખેતરમાં એકજ પાક વારંવાર લેવાથી શું થાય છે
- (A) પાક-ઉત્પાદન ઘટે છે (B) પાક-ઉત્પાદન વધે  
(C) પાક-ઉત્પાદન જળવાઈ રહે છે. (D) જમીનની ફળદ્રુપતા જળવાઈ રહે છે
12. નીચેના પૈકી કયું કૃત્રિમ ખાતર છે?
- (A) છાણીયું ખાતર (B) ખોળનું ખાતર  
(C) યુરિયા (D) લીલો પડવાસ
13. જમીન ખેડવાથી શો ફાયદો થાય છે?
- (A) જમીન પોચી બને છે (B) જમીનમાં હવાની અવર જવર થાય  
(C) ભેજ ધારણ શક્તિ વધે (D) આપેલ તમામ
14. જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવવા શું કરવું જોઈએ
- (A) ખુબજ રાસાયણિક ખાતર વાપરવું જોઈએ. (B) પાકની ફેરબદલી કરતા રહેવું જોઈએ  
(C) એકજ પાક વારંવાર લેવું જોઈએ (D) રાસાયણિક જંતુનાશકો વધુ વાપરવા જોઈએ

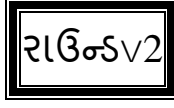
15. કોષની કઈ અંગિકા પાચક ઉત્સેચકો ધરાવે છે.  
(A) કણાભસૂત્ર (B) રિબોઝોમ  
(C) હરિતકણ (D) લાઈસોઝોમ
16. વનસ્પતિકોષની કઈ અંગિકા પ્રકાશસંસ્લેષણનું કાર્ય કરે છે?  
(A) તારાકેન્દ્ર (B) કણાભસૂત્ર  
(C) હરિતકણ (D) ગોલ્ગીકાય
17. નીચે પૈકી કઈ અંગિકા ખાત્મધાની તરીકે ઓળખાય છે?  
(A) કણાભસૂત્ર (B) હરિતકણ  
(C) લાયસોઝોમ (D) ગોલ્ગીકાય
18. નીચે પૈકી કઈ અંગિકા વનસ્પતિકોષમાં હોતી નથી  
(A) કણાભસૂત્ર (B) તારાકેન્દ્ર  
(C) હરિતકણ (D) ગોલ્ગીકાય
19. ફ્લેગમાર્ચ કરતા સૈનિકોના હાથની ગતિ કેવી હોય?  
(A) સુરેખ ગતિ (B) વર્તુળાકાર ગતિ  
(C) આંદોલન ગતિ (D) વર્તુળાકાર ગતિ
20. ઝડપના એકમ જણાવો.  
(A) મીટર/સેકન્ડ (B) કિમી/કલાક  
(C) સેમી/સેકન્ડ (D) આપેલ તમામ
21. સિતારના અણઝણાવેલા તારની ગતિ કેવી છે?  
(A) સુરેખ ગતિ (B) અસ્વચ્ચસ્ત ગતિ  
(C) વક્રિય ગતિ (D) આંદોલિત ગતિ
22. કોની રચનામાં 'C' આકારની ફૂર્યાની કડીઓ આવેલી છે?  
(A) શ્વાસનળી (B) અન્નનળી  
(C) નાક (D) શ્વાસનળી

23. ઉચ્છવાસની ક્રિયા વખતે ઉરોદરપટલની સ્થિતિ શું હોય છે?  
 (A) નીચેની તરફ ખેંચાય છે (B) સ્થિર રહે છે.  
 (C) ઉપરની તરફ ખેંચાય છે (D) ચોક્કસ કહી શકાય નહિ.
24. દબાણ યુક્ત વરાળ દ્વારા મળતી ઊર્જાને શું કહે છે  
 (A) જળ ઊર્જા (B) જૈવભાર ઊર્જા  
 (C) જૈવભાર ઊર્જા (D) પવન ઊર્જા
25. નીચે પૈકી કયું સાચું છે  
 (A) કોષ-અવયવ-પેશી-શરીર (B) કોષ-પેશી-અવયવ-તંત્ર  
 (C) કોષ-પેશી-શરીર-તંત્ર (D) પેશી-શરીર-કોષ-તંત્ર
26. એક મિનિટમાં હૃદય કેટલી વાર ધબકે છે?  
 (A) 60 થી 62 (B) 80 થી 82  
 (C) 70 થી 72 (D) 72 થી 92
27. નીચે પૈકી કયો પુનઃપ્રાપ્ય સ્ત્રોત છે?  
 (A) LPG (B) બાયોગેસ  
 (C) ડીઝલ (D) પેટ્રોલ
28. નીચે પૈકી કયો પુનઃ અપ્રાપ્ય નથી.  
 (A) ડીઝલ (B) ખનીજ કોલસો  
 (C) ભૂ તાપીય ઊર્જા (D) કુદરતી વાયુ
29. નીચે પૈકી કયું સાચું નથી  
 (A) યુલામાં લાકડું સળગે છે - પુનઃ પ્રાપ્ય  
 (B) તમે બસમાં મુસાફરી કરો છો- પુનઃ અપ્રાપ્ય  
 (C) નમનના ઘેર બાયોગેસ પ્લાન્ટ છે - પુનઃ પ્રાપ્ય  
 (D) ઈમરાનના ઘરે સોલરકૂકર છે - પુનઃ અપ્રાપ્ય
30. લીલી વનસ્પતિ પ્રકાશસંસ્લેષણની ક્રિયા દ્વારા પોતાનો ખોરાક બનાવવા કઈ ઊર્જાનો ઉપયોગ કરે છે?  
 (A) પવન ઊર્જા (B) બાયોગેસ  
 (C) સૌર ઊર્જા (D) ભૂ તાપીય ઊર્જા

-X-X-X-X-X-X-X-X-

## વિષય - ગણિત

### ધોરણ V7



સૂચના - વિદ્યાર્થીઓના એક એવા દરેક જૂથને રાઉન્ડ-૧ માંથી એક ત્યારબાદ એક પ્રશ્ન પૂછવો એજ પ્રમાણે ક્રમશઃ રાઉન્ડ-૨ અને રાઉન્ડ-૩ માંથી એક - એક પ્રશ્ન પૂછવો

---

- (1)  $(-15) - (-10) = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) (-25) (B) 25 (C) (-5) (D) 5
- (2)  $(-25) - (-25) = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) (-50) (B) 50 (C) 0 (D) 1
- (3) નીચેના માંથી                      એ પૂર્ણવર્ગ નથી.  
(A) 121 (B) 169 (C) 144 (D) 160
- (4)                      એ પૂર્ણવર્ગ છે  
(A) 40 (B) 9000 (C) 125 (D) 400
- (5)  $(-15) + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) (-5) (B) (-25) (C) 5 (D) 25
- (6) 1800 રૂપિયાની સાડી પર 15% ની દરે છૂટ આપતાં કેટલા રૂપિયા છૂટ મળશે?  
(A) 2 (B) 3 (C) 7 (D) 6
- (7) 1200 રૂપિયાની વસ્તુ પર 3% દલાલી કરવામાં આવે, તો દલાલી કેટલા રૂપિયા થશે?  
(A) 40 (B) 36 (C) 400 (D) 360
- (8)  $(-8) \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) (-13) (B) (-40) (C) (+40) (D) (-3)
- (9)  $\sqrt{9/16} = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) 3/4 (B) 4/3 (C) 16/9 (D) 9/16



- (10) 1500 રૂપિયાની વસ્તુને 5% ખોટ સાથે વેચતા વસ્તુ કેટલા રૂપિયામાં વેચવી પડે?  
 (A) 75 (B) 1575 (C) 1425 (D) 1475
- (11) રેખા  $\perp$  અને  $m$  બંને સમાંતર રેખા છે, તો તેઓને સંકેતમાં કેવી રીતે લખાય?  
 (A)  $\perp \parallel m$  (B)  $\perp \perp m$  (C)  $\perp \perp m$  (D)  $\perp // m$
- (12) સમાંતર રેખાઓ વચ્ચેનું અંતર દરેક જગ્યાએ \_\_\_\_\_ રહે છે.  
 (A) ઓછું (B) સરખું (C) વધારે (D) a, b, c ત્રણેય
- (13) એક જ સપાટી પર આવેલી રેખાઓ પરસ્પર છેદતી ન હોય અને તે રેખાઓ વચ્ચેનું અંતર સમાન હોય, તો એવી રેખાઓ \_\_\_\_\_ રેખાઓ કહેવાય.  
 (A) લંબ રેખાઓ (B) છેદિકા (C) સમાંતર (D) b & c બંને
- (14) બે રેખાઓની છેદિકાથી બનતા યુગ્મકોણથી કેટલી જોડ બને છે?  
 (A) ત્રણ (B) પાંચ (C) ચાર (D) બે
- (15) જો ખૂણાઓનું માપનો સરવાળો  $180^\circ$  હોય તો તેઓ પરસ્પર કેવા ખૂણાઓ કહેવાય છે  
 (A) કોટિકોણ (B) પૂરકકોણ (C) અભિકોણ (D) a, b, c ત્રણેય
- (16) રેખિકજોડના ખૂણાઓ પરસ્પર \_\_\_\_\_ હોય છે.  
 (A) પૂરક (B) કોટિકોણ (C) કાટકોણ (D) લઘુકોણ
- (17) અનુકોણની પ્રત્યેક જોડના બંને ખૂણાઓના માપ \_\_\_\_\_ હોય છે.  
 (A) નાના (B) મોટા (C) સરખા (D) સૌથી નાના
- (18)  $5a^2b^2$  અને  $6a^2b^2$  નો સરવાળો \_\_\_\_\_ મળે.  
 (A)  $30a^2b^2$  (B)  $5a^4b^4$  (C)  $6a^4b^4$  (D)  $11a^2b^2$
- (19) નીચેના માંથી કઈ જોડ સજાતીય પદોની જોડ છે?  
 (A)  $2x^2, 5xy^2$  (B)  $9x^2y^2, 7xy$  (C)  $6x^2y^2, 9x^2y^2$  (D)  $5xy, 7x$
- (20) નીચે આપેલી કઈ જોડ વિજાતીય પદોની જોડ છે?  
 (A)  $2x^2y^2, 3x^2y^2$  (B)  $4xyz, 6xyz$  (C)  $4x^2, 10x^2$  (D)  $18x^2, 7xyz$

(21)  $6x$  અને  $3x + 7$  નો સરવાળો \_\_\_\_\_ મળે.

- (A)  $18x + 7$  (B)  $9x + 7$  (C)  $16x$  (D)  $13x + 3x$

(22)  $m^2 + 3m - 7$  માંથી  $3m^2$  બાદ કરે તો \_\_\_\_\_ મળે.

- (A)  $m^2 + 7m - 7$  (B)  $m^2 - 7m - 7$  (C)  $m^2 + m - 7$  (D)  $m^2 - m - 7$

(23)  $6m^2 - 12$  માંથી  $3m^2$  બાદ કરીએ તો \_\_\_\_\_ મળે.

- (A)  $3m^2 - 12$  (B)  $-3m^2 - 12$  (C)  $9m^2 - 12$  (D)  $-m^2 - 12$

(24)  $x^3$  માંથી  $-2x^3$  બાદ કરીએ તો \_\_\_\_\_ મળે.

- (A)  $x^3$  (B)  $3x^3$  (C)  $-3x^3$  (D)  $-x^3$

(25)  $(-2y^2z)$  નું સજાતીય પદ કયું છે?

- (A)  $-6y^2z$  (B)  $-6yz$  (C)  $-6yz^2$  (D)  $-6y^2z^2$

**-X-X-X-X-X-X-X-X-**

Zfpg0 v 2

(1)  $(-35) - (-30) =$  \_\_\_\_\_

- (A)  $(-65)$  (B)  $65$  (C)  $(-5)$  (D)  $5$

(2)  $(-5) - (-5) =$  \_\_\_\_\_

- (A)  $0$  (B)  $1$  (C)  $(-10)$  (D)  $(-25)$

(3) નીચેના માંથી \_\_\_\_\_ પૂર્ણવર્ગ નથી

- (A)  $225$  (B)  $194$  (C)  $169$  (D)  $256$

(4) \_\_\_\_\_ એ પૂર્ણવર્ગ છે

- (A)  $143$  (B)  $324$  (C)  $343$  (D)  $125$

(5)  $(-25) + 15 =$  \_\_\_\_\_

- (A)  $(-40)$  (B)  $10$  (C)  $(-10)$  (D)  $40$

- (6) 2000 રૂપિયાની સાડી પર 20%નો દરે છૂટ આપતાં કેટલા રૂપિયા છૂટ મળશે?  
 (A) 20 (B) 120 (C) 2400 (D) 400
- (7) 20000 રૂપિયાની વસ્તુ જો 3% દલાલી કરવામાં આવે, તો દલાલી કેટલા રૂપિયા થશે?  
 (A) 60 (B) 6 (C) 600 (D) 6000
- (8)  $(-6) \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A) (-13) (B) (-1) (C) 42 (D) (-42)
- (9)  $\sqrt{81/121} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A) 11/9 (B) 9/11 (C) 121/81 (D) 81/121
- (10) 1500 રૂપિયાની વસ્તુ વેચતાં 20% ખોટ જાય તો વેચતા વસ્તુ કેટલા રૂપિયામાં વેચી હશે?  
 (A) 300 (B) 1200 (C) 1850 (D) 150
- (11)  $\overleftrightarrow{JK}$  અને  $\overleftrightarrow{MN}$  બંને સમાંતરરેખા છે, તો તેમને સંકેતમાં કેવી રીતે લખાય  
 (A) JK L MN (B) JK // MN (C) JK II MN (D) JK T MN
- (12) રેલ્વેના પાટા સમાંતર હોય છે, તો તેઓના વચ્ચેનું અંતર દરેક જગ્યાએ કેવું રહે છે?  
 (A) ઓછું (B) સરખું (C) વધારે (D) a, b, C ત્રણેય
- (13) જો કોઈ રેખા એક જ સપાટી પર આવેલી બે રેખાઓને બે ભિન્ન બિંદુઓમાં છેદે, તો તે રેખાઓને આપેલી બે રેખાઓની \_\_\_\_\_ કહેવાય.  
 (A) લંબરેખાઓ (B) સમાંતર (C) b, d બંને (D) છેદિકા
- (14) આપેલ ખૂણાનું માપ  $75^\circ$  છે, તો તેના કોટિકોણનું માપ \_\_\_\_\_ થશે.  
 (A)  $75^\circ$  (B)  $105^\circ$  (C)  $15^\circ$  (D)  $30^\circ$
- (15) જો ખૂણાઓનું માપનો સરવાળો  $90^\circ$  હોય, તો તેઓ પરસ્પર કેવા ખૂણાઓ કહેવાય છે  
 (A) કોટિકોણ (B) પૂરકકોણ (C) અભિકોણ (D) a, b, C ત્રણેય
- (16) જો કોઈ ખૂણાનું માપ  $150^\circ$  હોય, તો તેના પૂરકકોણનું માપ \_\_\_\_\_ હશે.  
 (A)  $105^\circ$  (B)  $50^\circ$  (C)  $150^\circ$  (D)  $75^\circ$

- (17)  $\angle APC$  અને  $\angle XQP$  અનુકોણ છે, જો  $m\angle APC = 105^\circ$  હોય, તો  $\angle XQP$  કેટલો થાય?  
 (A)  $105^\circ$  (B)  $50^\circ$  (C)  $150^\circ$  (D)  $75^\circ$
- (18)  $\angle XQP$  અને  $\angle BPQ$  યુગ્મકોણ છે. જો  $m\angle XQP = 75^\circ$  હોય, તો  $m\angle BPQ$  કેટલો થાય?  
 (A)  $50^\circ$  (B)  $150^\circ$  (C)  $90^\circ$  (D)  $75^\circ$
- (19) નીચે આપેલી કઈ જોડ સજાતીય પદોની જોડ છે?  
 (A)  $7ab, 15ab$  (B)  $7a^2b, 7ab^2$  (C)  $2Q, 4ab$  (D)  $15ab, 8b^2$
- (20) નીચે આપેલી કઈ જોડ વિજાતીય પદોની જોડ છે?  
 (A)  $17ab, 4ab$  (B)  $2a^2b, 4a^2b$  (C)  $15ab^2, 5ab^2$  (D)  $9ab, 8a^2b^2$
- (21)  $8a$  અને  $4a + 2$  નો સરવાળો \_\_\_\_\_ મળે.  
 (A)  $32a + 2$  (B)  $12a + 2$  (C)  $10a + 4a$  (D)  $14a$
- (22)  $x^2 + 7x - 6$  માંથી  $4x$  બાદ કરીએ, તો \_\_\_\_\_ મળે.  
 (A)  $x^2 - 3x - 6$  (B)  $x^2 - 3x - 6$  (C)  $x^2 + 11x - 6$  (D)  $x^2 - 11x - 6$
- (23)  $7m^2 - 13$  માંથી  $5m^2$  બાદ કરીએ, તો \_\_\_\_\_ મળે.  
 (A)  $-2m^2 - 13$  (B)  $12m^2 - 13$  (C)  $2m^2 - 13$  (D)  $-12m^2 - 13$
- (24)  $4x^3$  માંથી  $-3x^3$  બાદ કરીએ, તો \_\_\_\_\_ મળે.  
 (A)  $x^3$  (B)  $(-x^3)$  (C)  $(-7x^3)$  (D)  $7x^3$
- (25)  $-4m^2n^2$  નું સજાતીય પદ કયું છે  
 (A)  $-8m^2n^2$  (B)  $8mn^2$  (C)  $2mn$  (D)  $2m^2n$

**-X-X-X-X-X-X-X-X-**

## ધોરણ - 7

### વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

Zfpg0 v 3

1. હોકાયંત્રમાં N-E-S-W  
A N-NORTH, E-EAST,S-SOUTH,W-WEST
2. શામાંથી પ્રોટીન વધુ માત્રામાં મળી રહે છે  
A સોયાબીન
3. આમળામાં કયું વિટામીન વધુ પ્રમાણમાં હોય છે  
A વિટામીન C
4. વનસ્પતિના કયા અંગમાં પ્રકાશસંસ્લેષણની ક્રિયા થાય છે  
A પર્ણ
5. પાણીને ઉકાળવાથી કયા પ્રકારની અશુદ્ધી દૂર થાય છે?  
A સૂક્ષ્મ જીવોની અશુદ્ધિ
6. PPM નું પુરૂ નામ જણાવો  
A PARTS PER MILLION
7. સમાર સાધનનો ઉપયોગ જણાવો.  
A ઢેફા ભાંગવા અને જમીન સપાટ કરવા
8. માટલા પિયત પધ્ધતિ મુખ્યત્વે કયાં વપરાય છે  
A ફળોની વાડીમાં
9. કઈ પધ્ધતિમાં જમીન સમતલ હોવી જરૂરી નથી?  
A ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિમાં
10. કોષ્ટીવાલ શાની બનેલી છે?  
A સેલ્યુલોઝની
11. કોષની સૌ પ્રથમ માહિતી આપનાર વૈજ્ઞાનિક કોણ હતા?  
A રોબર્ટ હૂક

12. વનસ્પતિકોષ અને પ્રાણીકોષમાં મુખ્ય તફાવત જણાવો  
A વનકોષમાં કોષદિવાલ હોય છે. જ્યારે પ્રાણીકોષમાં હોતી નથી
13. બહુકોષી સજીવ એટલે શું?  
A જે સજીવનું શરીર એક કરતાં વધુ કોષોનું બનેલું હોય તેને બહુકોષી સજીવ કહે છે.
14. ડુંગળીના કોષનું કોષકેન્દ્ર સ્પષ્ટ જોવા માટે કયું અભિરંજક વપરાય છે  
A મિથિલિન બ્લ્યુ
15. બળના પ્રકાર જણાવો.  
A (1) સ્નાયુબળ (2) ઘરષણબળ (3) ચુંબકીયબળ (4) ગુરૂત્વાકર્ષણબળ
16. તમે ઉછાળેલો દડો જમીન તરફ જ કેમ આવે છે?  
A પૃથ્વીના ગુરૂત્વાકર્ષણને લીધે
17. લાળમાં કયો ઉત્સેચક આવેલો છે?  
A ટાઈલીન
18. સહાયક પાચક અંગો કયા છે?  
A યકૃત અને સ્વાદુપિંડ
19. રુધિર કણોને જામી જવાની ક્રિયામાં મદદ કોણ કરે છે?  
A ત્રાકકણો
20. ધમનીમાં રુધિર લાલ કેમ દેખાય છે?  
A ઓક્સિજનના લીધે
21. હૃદય કયાં આવેલું છે  
A છાતીના પોલાણમાં સહેજ ડાબી બાજુ
22. LPG નું પુરૂ નામ જણાવો  
A લિક્વિફાઈડ પેટ્રોલિયમ ગેસ
23. કયો ઊર્જા સ્ત્રોત પ્રદૂષણ મુક્ત છે?  
A પુનઃ પ્રાપ્ય ઊર્જાસ્ત્રોત
24. CNGનું પુરૂ નામ જણાવો  
A કોમ્પ્રેસ્ડ નેચરલ ગેસ

25. કયા તત્વના પરમાણુના વિખંડનથી વિપુલ પ્રમાણમાં ઉષ્મા ઊર્જા મળે છે  
A યુરેનિયમ
26. સૂર્યમાંથી કયા સ્વરૂપે ઊર્જા મળે છે  
A વિકિરણ સ્વરૂપે
27. પવનચક્કીના કાર્ય માટે પવનની ગતિ ઓછામાં ઓછી કેટલી હોવી જોઈએ?  
A 16 કિમી/કલાક

## વિષય - ગણિત

### ધોરણ 7

### રાઉન્ડ - 3

- (1) બે રેખાઓની છેદિકાથી કુલ કેટલા ખૂણાઓ બને છે?
- (2) બે રેખાઓની છેદિકાથી યુગ્મકોણની કેટલી જોડ બને છે?
- (3) બે રેખાઓની છેદિકાથી અનુકોણની કેટલી જોડ બને છે?
- (4) બે રેખાઓની છેદિકાથી અંતઃકોણની કેટલી જોડ બને છે?
- (5) બે સમાંતર રેખાઓની છેદિકાથી બનતા છેદિકાની એક જ બાજુના અંતઃકોણનો સરવાળો \_\_\_\_\_ થાય છે.
- (6) બે રેખાઓની છેદિકાથી બનતા યુગ્મકોણના માપ કેવા હોય છે?
- (7) બે રેખાઓની છેદિકાથી બનતા અનુકોણના માપ કેવા હોય છે?
- (8)  $4\gamma^2$  અને  $3\gamma$  એ સજાતીય પદ છે કે વિજાતીય પદ છે?
- (9)  $\chi^2$  અને  $3\chi^2$  એ સજાતીય પદ છે કે વિજાતીય પદ છે?
- (10)  $9\chi\gamma$  માંથી  $5\chi\gamma$  બાદ કરો?
- (11)  $7\chi\gamma$  અને  $7\chi^2\gamma + 5$  નો સરવાળો કરો?
- (12)  $10\chi^2 - 5\chi + 2$  નો  $3\chi^2$  સાથે સરવાળો કરતા જવાબ શું મળશે?
- (13)  $\chi^2 + 2\chi\gamma + \gamma^2$  માંથી  $10\chi^2$  બાદ કરતાં જવાબ શું મળશે?
- (14)  $(-33) + (-17) =$  \_\_\_\_\_
- (15)  $(-37) \times 0 =$  \_\_\_\_\_
- (16) ખરીદનાર અને વેચનારનો સંપર્ક કરાવી આપનાર વ્યક્તિને શું કહેવાય છે?
- (17)  $105^2$  કરતાં મળતી સંખ્યાનાં અંતિમ બે અંક કયા હશે?
- (18)  $11^2 =$  \_\_\_\_\_
- (19) વતુર્ણ આલેખ કોને કહે છે?
- (20) પૂર્ણાંકસંખ્યાઓ કઈ - કઈ સંખ્યાઓને સમાવેશ થાય છે?

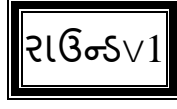
-X-X-X-X-X-X-



## ક્રાઇનલ કવીઝ

### વિષય - વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

WMZ6 V 8



સૂચના - વિદ્યાર્થીઓના એક એવા દરેક જૂથને રાઉન્ડ-૧ માંથી એક ત્યારબાદ એક પ્રશ્ન પૂછવો એજ પ્રમાણે ક્રમશઃ રાઉન્ડ-૨ અને રાઉન્ડ-૩ માંથી એક - એક પ્રશ્ન પૂછવો

#### ફેમ -1

1. પૃથ્વીની આસપાસની સપાટીથી કેટલા કિમી સુધી વાતાવરણ હોય છે?  
(A) 80 (B) 100 (C) 180 (D) 800
2. હવાનું દબાણ માપવા માટેના સાધનને શું કહેવાય?  
(A) થર્મોમીટર (B) બેરોમીટર (C) ઓડોમીટર (D) વોલ્ટામીટર
3. પુષ્પ શાનાં પર ગોઠવાયેલું હોય છે?  
(A) પરાગાસન (B) પુષ્પાસન (C) પુંકેસર ચક્ર (D) સ્ત્રીકેસર ચક્ર
4. ? પુષ્પના બહારના ભાગમાં આવેલી પર્ણ જેવી રચનાને શું કહે છે  
(A) વ્રજપત્ર (B) દલપત્ર (C) પુષ્પદંડ (D) પરાગાસન
5. જંતુનાશક દવાનો છંટકાવ કરવા માટે શેનો ઉપયોગ થાય છે?  
(A) સ્પ્રેયર (B) હાર્વેસ્ટર (C) થ્રેસર (D) ટ્રેક્ટર
6. ? છોડ ઉગાડવાની ગોઠવણ કરવી તેને શું કહેવાય-મકાનની છત પર શાકભાજી અને ફૂલ  
(A) કિચન ગાર્ડન (B) ટેરેસ ગાર્ડન (C) બાગાયતી ખેતી (D) હાઈડ્રોપોનિક્સ
7. બિલાડીનો ટોપ શું છે ?  
(A) ફૂગ (B) લીલ (C) પ્રજીવ (D) બેક્ટેરિયા
8. શરદી શાનાથી થતો રોગ છે ?  
(A) બેક્ટેરિયા (B) વાઈરસ (C) ફૂગ (D) સ્ત્રીકેસર ચક્ર
9. છોડના વિકાસ માટે જરૂરી પોષકતત્વનું નામ આપો ?  
(A) પોટેશિયમ (B) કાર્બન (C) ઓક્સિજન (D) યુરેનિયમ
10. લેન્ડ લેવલરનો ઉપયોગ જણાવો .  
(A) જમીન ઉપર નીચે કરવા (B) ઢેંફા ભાગવા  
(C) જમીનની સમથળ કરવા (D) પાળી બનાવવા

11. કયા રેસા વનસ્પતિમાંથી બનતા નથી  
(A) રેશમ (B) મેલેમાઈન (C) રબર
12. દૂધની થેલીઓ બનાવવા કયું પ્લાસ્ટિક વપરાય છે ?  
(A) પોલીથીન (B) પોલીસ્ટાયરિન (C) પોલીવિનાઈલ ક્લોરાઈડ (D) બેકેલાઈટ
13. કાપડ ઉદ્યોગમાં કયા રેસાનો ઉપયોગ થાય છે ?  
(A) પ્લાસ્ટિક (B) એકેલિક (C) ટેરિલિન (D) રબર
14. હાડકાવાળા જે પ્રાણીઓ હવામાં ઉડી શકે છે તેને શું કહે છે ?  
(A) ખેંચર (B) જળચર (C) ભૂચર (D) ઉભય જીવી
15. કયા પ્રાણીઓના શરીરમાં વાતાશયો હોય છે ?  
(A) વૃક્ષાચેકી (B) જળચર (C) ભૂચર (D) ખેંચર
16. નીચેનામાંથી થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક કયું છે ?  
(A) પોલિથીન (B) પોલિસ્ટાયરિન (C) બેકેલાઈટ (D) નિઓપ્રિન
17. ઈલેક્ટ્રિક કેબલ બનાવવાં શાનો ઉપયોગ થાય છે ?  
(A) વલ્કેનાઈઝડ રબર (B) નાયલોન (C) બેકેલાઈટ (D) નિઓપ્રિન
18. નીચેનામાંથી ઉભયજીવી પ્રાણી કયું છે ?  
(A) સાપ (B) દેડકો (C) ઉંદર (D) કેમેલિયોન
19. માછલી કયા અંગ ધ્વારા પાણીમાં ઓગડેલો ઓકિસજન મેળવે છે ?  
(A) મીનપક્ષ (B) ચૂઈ (C) મુખ (D) ફેફસાં
20. માછલીઓ પાણીમાં રહેતા હોવા છતાં તે ભીંજાઈ કે કોહવાઈ જતી નથી આ માટે તેની કઈ રચના મદદરૂપ બને છે ?  
(A) મીનપક્ષ (B) ભીંગડા (C) ચૂઈ (D) પૂંછડી
21. નીચેનામાંથી કયો ચેતાતંત્રનો અવયવ નથી ?  
(A) મગજ (B) કરોડરજ્જૂ (C) કરોડસ્તંભ (D) ચેતાઓ
22. મગજના કયા ભાગમાં શ્વસન અને હૃદયનાં ધબકવાની ક્રિયા પર નિયંત્રણ રાખવાનાં કેન્દ્રો આવેલા છે ?  
(A) પશ્ચમગજ (B) અગ્ર મગજ (C) મધ્ય મગજ (D) નાનુ મગજ
23. મગજનાં નીચેના ભાગમાંથી નીકળતી ચેતાપેશીનો દોરડા જેવો ભાગ કયો છે ?  
(A) કરોડરજ્જૂ (B) કરોડસ્તંભ (C) ચેતાતંતુ (D) કેશવાહિનીઓ

24. શરીરના કયા ભાગ પર સ્પર્શની સંવેદના સારી રીતે અનુભવાય છે ?  
 (A) હાથની આંગળીનું ટેરવું (B) પગનું તળીયુ (C) ગાલ (D) પીઠ
25. નીચેના પૈકી ધ્રાણેન્દ્રિય કોને કહે છે ?  
 (A) જીભ (B) કાન (C) ચામડી (D) નાક

### ફેમ -2

- પાઉં ઉપર જોવા મળતી ફૂગનું નામ આપો  
 (A) યીસ્ટ (B) મોલ્ડ (C) એસ્પરજીલસ (D) મ્યુકર
- થવા માટે જવાબદાર પરિબળ જણાવો ' અમબીક મરડો '  
 (A) પેરામિશિયમ (B) અમીબા (C) પ્લાઝમોડિયમ (D) એનાલિના
- નીચેના પૈકી કયો સજીવ હવાનાં દબાણના કારણે દિવાલ સાથે ચોટી રહી શકે છે ?  
 (A) પેરામિશિયમ (B) અમીબા (C) પ્લાઝમોડિયમ (D) એનાલિના
- બીજાશયમાં નાનાં દાણા જેવા ભાગને શું કહે છે?  
 (A) પરાગરાજ (B) બીજાંડ (C) પરાગતનું (D) પરાગાશય
- નીચેના પૈકી માંસલ ફળ શું છે?  
 (A) વાલ (B) ભીંડી (C) ટામેટા (D) વટાણા
- બિયારણ ઉત્પાદન માટે છોડ પર કઈ ક્રિયા કરાવવામાં આવે છે ?  
 (A) પરાગનયન (B) ફલન (C) કલમ (D) સકંરણ
- અળસિયા ધ્વારા બનતું ખાતર કહેવાય છે?  
 (A) છાણિયુ ખાતર (B) રાસાયણિક ખાતર (C) વર્મીકમ્પોસ્ટ (D) કુદરતી ખાતર
- તમાકુમાં રહેલો વાઈરસ જણાવો  
 (A) TMV (B) TLV (C) TCS (D) TWS
- કઈ લીલમાંથી થીજવવાના દ્રવ્ય તરીકે ઉપયોગી એવો અગર - અગર પદાર્થબનાવાય છે ?  
 (A) જેલિડીયમ (B) એનાબીના (C) નો સ્ટોક (D) સ્પાયરોગાયરા
- નીચેના પૈકી પાવર પ્રકારનું શુષ્ક ફળ કયું છે?  
 (A) ભીંડા (B) મકાઈ (C) વટાણા (D) ચોળા
- પક્ષીઓના શરીરમાં કેટલા વાતાશયો આવેલા હોય છે ?  
 (A) ત્રણ (B) પાંચ (C) સાત (D) નવ

12. પક્ષીઓના કયા અંગોનું પાંખોમાં રૂપાંતર થયું હોય છે  
(A) અંગ ઉપાંગોનું )B) પશ્ચ ઉપાંગોનું (C) મીનપક્ષોનું (D) વાતાશયોનું
13. કેમેલિયોન ? કયા પ્રકારનું પ્રાણી છે (કાંચડો )  
(A) રણવાસી )B) દરવાસી (C) વૃક્ષારોહી (D) પાલતું
14. કયુ પ્રાણી રંગપરિવર્તનનો ગુણ ધરાવે છે?  
(A) કિમેલિયોન (B) ખિસકોલી (C) ઉંદર (D) સાપ
15. ઉંટની ખૂંધમાં શાનો સંગ્રહ થયેલો હોય છે?  
(A) રૂઘિર (B) ચરબી (C) પાણી (D) કાર્બોદિત
16. ટાયર ટ્યુબ શામાથી બનાવવામાં આવે છે?  
(A) એકેલિક (B) કુત્રિમ રેસા (C) પ્લાસ્ટિક (D) રબર (
17. કાયની બનાવટમાં કયો પદાર્થ વપરાય છે ?  
(A) સિલિકાં (B) મીઠું (C) સલ્ફર (D) કાર્બન
18. કયા પ્રકારનો કાય ખૂબજ મજબૂત હોય છે?  
(A) પ્રકાશીય કાય )B) બુલેટપૂફ કાય (C) ફોટોકોમેટિક (D) ગ્લાસ વુલ
19. સૂર્યપ્રકાશથી રક્ષણ મેળવવા કયા પ્રકારનો કાય વપરાય છે ?  
(A) પ્રકાશીય કાય )B) બુલેટપૂફ કાય (C) ફોટોકોમેટિક (D) કાયનું ઉન
20. ટેલિસ્કોપ અને માઈક્રોસ્કોપમાં કયા પ્રકારનો કાય વપરાય છે ?  
(A) પ્રકાશીય કાય )B) બુલેટપૂફ કાય (C) ફોટોકોમેટિક (D) ટફન ગ્લાસ
21. આંખમાં વસ્તુનું પ્રતિબિંબ શાના પર રચાય છે?  
(A) નેત્રમણિ )B) દ્રષ્ટિયેતા (C) નેત્ર પટલ (D) કીકી
22. આંખમાં પ્રવેશતા પ્રકાશનું નિયંત્રણ કરવા કીકીને નાની મોટી કોણ કરે છે?  
(A) પારદર્શક પટલ )B) નેત્રમણિ (C) નેત્ર પટલ (D) કનીનિકા
23. ચાવી આપેલ ઘડિયાળમાં ઉર્જા કયા સ્વરૂપે સંગ્રહાયેલી છે?  
(A) સ્થિતિ ઉર્જા (B) ગતિ ઉર્જા (C) ઉષ્મા ઉર્જા (D) રાસાયણિક ઉર્જા
24. નદી પરનાં બંધ માં રહેલા પાણીમાં કઈ ઉર્જા રહેલી છે?  
(A) સ્થિતિ ઉર્જા (B) ગતિ ઉર્જા (C) રાસાયણિક ઉર્જા (D) વિદ્યુત ઉર્જા
25. જીભનું ટેરવુ કયો સ્વાદ જલ્દી પારખે છે?  
(A) ખારો )B) કડવો (C) ગળ્યો (D) ખાટો

### ફેમ -3

1. બાગાયતી ખેતીમાં સારી જાતનાં છોડ તૈયાર કરવા શું જરૂરી છે?  
(A) નેટ હાઉસ )B) કલમ (C) સંકર બિયારણ (D) સંકરણ
2. જમીન વિના ખેતી કરવાની પધ્ધતિ કઈ છે ?  
(A) ક્રિયન ગાર્ડન )B) પરંપરાગત ખેતી (C) બાગાયતી ખેતી (D) હાઈડ્રોપોનિક્સ
3. બરીડ ઈરીગેશન માં ૬ પાઈપને જમીનમાં કેટલી ઉંડાઈએ દાટવામાં આવે છે ?  
(A) 100 CM )B) 50 CM (C) 120 CM (D) 80 CM
4. રોગ સામે રક્ષણ આપતી રસી કઈ છે ?  
(A) BCG )B) ત્રિગુણી (C) ત્રિગુણીપોલિયો+ (D) હિપેટાઈટસ - બી
5. ઈડલી અને ઢોંસા બનાવવા માટે આથો લાવવા શેનો ઉપયોગ થાય છે ?  
(A) જલેડિયમ )B) યીસ્ટ (C) મશરૂમ (D) નીલહરિત લીલ
6. કયો સૂક્ષ્મજીવ ક્લોરોફીલ ધરાવે છે ?  
(A) લીલ )B) ફૂગ (C) પ્રજીવ (D) વાઈરસ
7. ખરજવું થવા માટે જવાબદાર સુક્ષ્મજીવ કયો છે ?  
(A) પ્રજીવ )B) ફૂગ (C) બેક્ટરિયા (D) વાઈરસ
8. 1 વાતાવરણ દબાણ ..... =  
(A) 760 mm )B) 7,6 mm (C) 76 mm (D) 760 mm
9. પરાગરાજ શામાં ઉત્પન્ન થાય છે ?  
(A) પરાગનલિકા )B) પરાગાશય ((C) પરાગવાહિની (D) પરાગાસન
10. નીચેનાં પૈકી પરાગરાજનાં વાહકોમાં કોણ નથી આવતું?  
(A) પરાગનલિકા )B) પરાગાશય ((C) પરાગવાહિની (D) પરાગાસન
11. રેસાયુક્ત કાચ શામાં વપરાય છે ?  
(A) કેમેરામાં )B) રેફ્રેક્ટરમાં ((C) ગોગલ્સમાં (D) બારીના કચમાં
12. એન્ડોસ્કોપની બનાવટમાં શાનો ઉપયોગ થાય છે ?  
(A) ટફન ગ્લાસ )B) ગ્લાસવુલ ((C) ઓપ્ટિકલ ફાયબર (D) પ્રકાશીય કાચ
13. કયો પદાર્થ કુદરતમાંથી મળતો નથી ?  
(A) લાકડું )B) ખડક ((C) ખનીજ તેલ (D) પ્લાસ્ટિક
14. કયા પ્રકારના રેસાં રેશમ જેવા છે ?  
(A) રેશમ )B) ટેરેલિન ((C) એક્રેટિક (D) નાયલોન

15. પગરખાં બનાવવા કયું પ્લાસ્ટિક વપરાય છે ?  
 (A) બેકેલાઈટ )B પોલિથિન ( (C) મેલેમાઈન (D) વિનાઈલ ક્લોરાઈડ
16. કયા પ્રકારનાં પ્રાણીઓની આંખો અલ્પવિકસિત હોય છે ?  
 (A) વૃક્ષારોહી )B દરવાસી ((C) રણવાસી (D) જળચર
17. કયા પ્રકારની વનસ્પતિઓમાં પર્ણનું કાંટામાં રૂપાંતરણ થયેલું હોય છે  
 (A) જલોદભિદ )B મધ્યોદભિદ ((C) શુષ્કોદભિદ (D) કીટાહારી
18. નીચેનામાંથી જલોદભિદ વનસ્પતિ કઈ છે ?  
 (A) શરૂ )B ખંજૂરી ( (C) બામ (D) બોરડી
19. નીચેનામાંથી શુષ્કોદભિદ વનસ્પતિ કઈ છે?  
 (A) લીમડો )B બારમાસી ( (C) શીંગોડા (D) બાવડ
20. કયુ પ્રાણી ગ્રીષ્મ સમાધિ અને શીત સમાધિ ગાળે છે ?  
 (A) દેડકો )B કાચિંડો ( (C) ઉંટ (D) માછલી
21. ફટાકડો ફૂટે છે ત્યારે રાસાયણિક ઉર્જાનું કઈ ઉર્જામાં રૂપાંતર થાય છે?  
 (A) વિદ્યુત ઉર્જા )B સ્થિત ઉર્જા ( (C) ધ્વનિ ઉર્જા (D) યાંત્રીક ઉર્જા
22. યાંત્રીક ઉર્જાનું વિદ્યુત ઉર્જામાં રૂપાંતર કરતું સાધન કયું છે  
 (A) વિદ્યુત પંખો ) B ટર્બાઈન ( (C) જનરેટર (D) વિદ્યુત કોષ
23. વિદ્યુત હિટર ધ્વારા વિદ્યુત ઉર્જાનું કઈ ઉર્જામાં રૂપાંતર થાય છે  
 (A) ગતિ ઉર્જા )B ઉષ્માઉર્જા ( (C) પવન ઉર્જા (D) સ્થિતિ ઉર્જા
24. ખેંચાયેલા રબરમાં ? ઉર્જા રહેલી હોય છે .....  
 (A) સ્થિતિ ઉર્જા )B ગતિ ઉર્જા ( (C) ઉષ્મા ઉર્જા (D) યાંત્રિક ઉર્જા પવન અને વહેતા
25. પાણી સાથે કઈ ઉર્જા સંકળાયેલી છે ?  
 (A) સ્થિતિ ઉર્જા )B ગતિ ઉર્જા ( (C) ઉષ્મા ઉર્જા (D) યાંત્રિક ઉર્જા

**-X-X-X-X-X-X-X-X-**

IJQFI 0V UI6T

WMZ6 v 8

રાઉન્ડ - 2

5FR IJnFYLVMG) V[S HY V\JF NZ[S HYG[ AgG[ O\DDFYL V[SvV[S 5\ G 5\KJMP

sO\|D v 1f

- 
- (1) 344 નો ઘન કરવાથી મળતી સંખ્યાનો એકમનો અંક જણાવો.  
(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- (2) □PQRS માં  $\overline{PQ}$  ની સામેની બાજુ \_\_\_\_\_ છે.  
(A)  $\overline{PQ}$  (B)  $\overline{QR}$  (C)  $\overline{RS}$  (D)  $\overline{PS}$
- (3)  $\{2\}$  \_\_\_\_\_  $\{x/x\}$  એ 1 થી 10 વચ્ચેની બેકી સંખ્યા  
(A)  $\subset$  (B)  $\notin$  (C)  $\in$  (D)  $\not\subset$
- (4)  $\left(-\frac{5}{9}\right) + \underline{\hspace{2cm}} = \left(-\frac{5}{9}\right)$   
(A) 0 (B) 1 (C)  $\left(\frac{5}{9}\right)$  (D)  $\left(-\frac{5}{9}\right)$
- (5) પાંચ રૂપિયાના સિક્કાનું આકાર કેવો છે?  
(A) લંબઘન (B) સમઘન (C) ગોળાકાર (D) નળાકાર
- (6)  $[(2/3)^2]^{-1} = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A) 2/3 (B) 3/2 (C) 4/9 (D)  $2\frac{1}{4}$
- (7)  $(a+b)(a-b) = \underline{\hspace{2cm}}$   
(A)  $(a+b)^2$  (B)  $(a-b)^2$  (C)  $a^2 - b^2$  (D)  $a - b$
- (8) ગણ B અને ગણ C સામ્ય ગણ છે ને સંકેતમાં કેવી રીતે લખાય?  
(A)  $B \sim C$  (B)  $B = C$  (C)  $B \subset C$  (D)  $B \in C$
- (9)  $1\frac{2}{3}$  ની વ્યસ્ત સંખ્યા \_\_\_\_\_ છે.  
(A)  $1\frac{3}{2}$  (B)  $(-1\frac{2}{3})$  (C)  $3\frac{1}{2}$  (D)  $(-3\frac{1}{2})$

- (10)  $(a^{10})^3 \div (a^6)^5 = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $a^{10}$  (B)  $a^{30}$  (C)  $a^0$  (D)  $a^6$
- (11)  $(a - b)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $a^2 - 2ab + b^2$  (B)  $a^2 - 2ab - b^2$  (C)  $a^2 - b^2$  (D)  $a^2 + b^2$
- (12) 1 ઘન મીટર =                      ઘન સેમી  
 (A) 10,00,000 (B) 1000 (C) 100 (D) 10,000
- (13) 1 લીટર =                      ઘન સેમી  
 (A) 10,00,000 (B) 1000 (C) 100 (D) 10,000
- (14) નળાકારની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ =                       
 (A)  $2\pi rh$  (B)  $\pi dh$  (C) a,b બંને (D) એકપણ નહીં
- (15) નીચેનામાંથી  $\pi$  ની સાચી કિંમત કય છે?  
 (A)  $22/7$  (B) 3.14 (C) એકપણ નહીં (D) a,b બંને
- (16) ચતુષ્કોણના કેટલા અંગ હોય છે?  
 (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10
- (17) જો કોઈ ચતુષ્કોણના ચારે ખૂણાઓનાં માપ સરખા હોય, તો દરેક ખૂણાનું માપ                      હોય છે.  
 (A)  $90^\circ$  (B)  $120^\circ$  (C)  $270^\circ$  (D)  $360^\circ$
- (18) ચતુષ્કોણનાં ચારેય ખૂણાઓનાં મૂલનો સરવાળો કેટલો હોય છે?  
 (A)  $360^\circ$  (B)  $270^\circ$  (C)  $180^\circ$  (D)  $90^\circ$
- (19) નીચેનામાંથી કયા ચતુષ્કોણનાં ચારેય ખૂણાઓનાં માપસરખા હોય છે.  
 (A) સમાંતર બાજુ (B) ચોરસ (C) લંબચોરસ (D) સમબાજુ
- (20) નળાકારની કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ =                       
 (A)  $2\pi rh$  (B)  $\pi rd$  (C)  $2\pi r(h+r)$  (D)  $(h+r)$
- (21) રૂપિયા 5 નો સિક્કો કેવો આકાર ધરાવે છે?  
 (A) સમઘન (B) નળાકાર (C) વર્તુળાકાર (D) ગોળાકાર



- (22) નળાકાર ટાંકીને બહારથી રંગ કરાવું છે, તો ટાંકીનું \_\_\_\_\_ શોધવું પડે.  
 (A) ઘનફળ (B) ક્ષેત્રફળ (C) લંબાઈ (D) પહોળાઈ
- (23) નળાકારના પાયાનું ક્ષેત્રફળ = \_\_\_\_\_  
 (A)  $2\pi rh$  (B)  $\pi dh$  (C)  $\pi r^2$  (D)  $\pi r^2 h$
- (24)  $(7 - 4x)^2 = 49 - 56x + \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $4x$  (B)  $4x^2$  (C)  $28x$  (D)  $16x^2$
- (25)  $\underline{\hspace{2cm}} = a^2 - b^2$   
 (A)  $(a+b)^2$  (B)  $(a-b)^2$  (C)  $(a-b)^3$  (D)  $(a+b)(a-b)$

સોલ્ડ વ 2f

- (1)  $(\frac{1}{2})^{-3}$  નું સાદુરૂપ આપતા જવાબ શું મળે?  
 (A) 3 (B) 8 (C) (-8) (D) (-1/8)
- (2)  $8^x = 64$  હોય તો  $x = ?$   
 (A) 2 (B) 8 (C) 64 (D) 4
- (3) નીચે પૈકી કઈ સંખ્યા પૂર્ણઘન સંખ્યા છે?  
 (A) 2197 (B) 980 (C) 373 (D) 4
- (4)  $(a^3)^{-4} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $a^3$  (B)  $a^{-4}$  (C)  $a^{-12}$  (D)  $a^{12}$
- (5)  $3\frac{5}{6}$  ને P/q સ્વરૂપે કઈ રીતે લખાય ?  
 (A) 5/6 (B) 6/5 (C) 21/6 (D) 23/6
- (6)  $0 = \underline{\hspace{2cm}} \{x/x \text{ એ } 5 \text{ નો અવયવ}\}$   
 (A)  $\subset$  (B)  $\notin$  (C)  $\in$  (D)  $\not\subset$
- (7)  $\{2\} \underline{\hspace{2cm}} \{x/x \text{ એ } 1 \text{ થી } 10 \text{ વચ્ચેની બેકી સંખ્યા}\}$   
 (A)  $\subset$  (B)  $\notin$  (C)  $\in$  (D)  $\not\subset$

- (8)  $(-4b) \times (2a + 3b) = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $-8a - 12b$  (B)  $-8ab + 12b^2$  (C)  $8ab - 12b^2$  (D)  $-8ab - 12b^2$
- (9)  $6 \underline{\hspace{1cm}} \{1, 2, 4, 6\}$   
 (A)  $\subset$  (B)  $\notin$  (C)  $\in$  (D)  $\not\subset$
- (10)  $\{20\} \underline{\hspace{1cm}} \{20, 30, 40\}$   
 (A)  $\subset$  (B)  $\notin$  (C)  $\in$  (D)  $\not\subset$
- (11) નળાકારનું ઘનફળ =  $\underline{\hspace{2cm}}$   
 (A)  $2\pi rh$  (B)  $\pi r^2 h$  (C)  $2\pi r(h+r)$  (D)  $\pi r d$
- (12) લિટર =  $\underline{\hspace{2cm}}$  મિલિલિટર  
 (A) 10,00,000 (B) 100 (C) 1000 (D) 10
- (13) એક નળાકાર ટાંકીમાં કેટલુ લિટર પણી છે તે જાણવા માટે નળાકાર ટાંકીનું  
 $\underline{\hspace{2cm}}$  શોધવું પડે.  
 (A) વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ (B) પાયાનું ક્ષેત્રફળ  
 (C) કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ (D) નળાકાર ટાંકીનું ઘનફળ
- (14) બંધ નળાકારની કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર  $\underline{\hspace{2cm}}$  છે.  
 (A)  $\pi r^2$  (B)  $2\pi r(h+r)$  (C)  $2\pi rh$  (D)  $\pi r^2 h$
- (15) 10 સેમી વ્યાસ અને 4 સેમી ઉંચાઈના નળાકારનું ઘનફળ  $\underline{\hspace{2cm}}$  ઘન સેમી થાય.  
 (A)  $100\pi$  (B)  $20\pi$  (C)  $40\pi$  (D)  $400\pi$
- (16)  $\square$  KJRM માં ની પાસેની બાજુ  $\underline{\hspace{2cm}}$  છે.  
 (A)  $\overline{KJ}$  (B)  $\overline{KM}$  (C)  $\overline{KR}$  (D)  $\overline{JK}$
- (17)  $\square$  PQRS ને  $\underline{\hspace{2cm}}$  પણ લખી શકાય.  
 (A)  $\square$  PQSR (B)  $\square$  PSQR (C)  $\square$  QRSP (D)  $\square$  QPRS
- (18) કોઈ ચતુષ્કોણના ચારે ખૂણાઓના માપસરખા હોય તો દરેક ખૂણાનું માપ  $\underline{\hspace{2cm}}$  હોય.  
 (A) 60 (B) 45 (C) 90 (D) 180

- (19) □ ABCD માં વિકર્ણ \_\_\_\_\_ છે.  
 (A)  $\overline{AB}$  (B)  $\overline{BC}$  (C)  $\overline{AC}$  (D)  $\overline{AD}$
- (20) □ XYZW માં વિકર્ણ \_\_\_\_\_ છે.  
 (A)  $\overline{XY}$  (B)  $\overline{XZ}$  (C)  $\overline{YW}$  (D) b,c બન્ને
- (21) □ PQRS માં  $\overline{PQ}$  ની સામેની બાજુ \_\_\_\_\_ છે.  
 (A)  $\overline{QR}$  (B)  $\overline{RS}$  (C)  $\overline{PS}$  (D)  $\overline{QS}$
- (22) □ ABCD =  $\overline{AB} \cup \overline{BC} \cup \overline{CD} \cup$  \_\_\_\_\_  
 (A)  $\overline{AC}$  (B)  $\overline{BD}$  (C)  $\overline{DA}$  (D) b,c બન્ને
- (23) □ ABCD માં  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  અને  $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$  હોય, તો □ ABCD \_\_\_\_\_ યતુષ્ઠ છે.  
 (A) સમલંબ યતુષ્ઠ (B) સંમાતર બાજુ યતુષ્ઠ  
 (C) સમબાજુ યતુષ્ઠ (D) વિસમબાજુ યતુષ્ઠ
- (24) જેના વિકર્ણ  $\overline{XY}$  અને  $\overline{ZW}$  હોય, તે યતુષ્ઠ \_\_\_\_\_ છે.  
 (A) □ XYZW (B) □ XZWY (C) □ XZYW (D) □ WXYZ
- (25)  $\chi^2 \times \chi^3 \times \chi^4$   
 (A)  $\chi^{24}$  (B)  $\chi$  (C)  $\chi^9$  (D)  $\chi^{234}$

-X-X-X-X-X-X-

ધોરણ - 8  
વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી  
રાઉન્ડ - 3

1. પાંખવાળું સસ્તન પ્રાણી કયું છે ?
2. માછલીને નાકને બદલે કયું શ્વસનાંગ હોય છે ?
3. માખી અને મચ્છર કયાવર્ગનાં સજીવો છે ?
4. PVC નું પુરુ નામ જણાવો
5. નિઓપ્રિન શું છે ?
6. પ્રકાશીય કાચનો ઉપયોગ જણાવો
7. શુષ્કોદભિદ વનસ્પતિ કોને કહે છે ?
8. ખેંચર પ્રાણીઓ કોને કહે છે ?
9. ફોટોફોમેટ્રિક કાચનો ઉપયોગ જણાવો
10. કયા કુત્રિમ રેસાં ઉન જેવા દેખાય છે ?
11. પું કેસરના ભાગોના નામ આપો
12. નાઈટ્રોજનનું સ્થાપન કરતી લીલનું નામ જણાવો
13. બેક્ટેરિયા કઈ રીતે હાનિકારણ છે ?
14. ફલન એટકે શુ ?
15. સ્ત્રીકેસરના ભાગોના નામ આપો
16. પરાગનયનના કેટલા પ્રકાર છે ? કયા કયા ?
17. બન્ડફોર્મરનો ઉપયોગ જણાવો
18. હાઈડ્રોપોનિક્સ ખેતી પધ્ધતિની ત્રણ રીતો જણાવો
19. ગુગની કોષ્ટિવાલ કયા પદાર્થની બનેલી હોય છે ?
20. વાઈરસનાં પ્રકારો કેટલાં છે ? કયા કયા ?
21. ક્ષય રોગમાં કેવી સાવચેતી રાખવી જોઈએ ?
22. કોલેરા રોગના લક્ષણો જણાવો
23. હવાના દબાણનો એકમ કયા વૈજ્ઞાનિક ની યાદમાં આપવામાં આવ્યો છે ?
24. ઉર્જાનો મુખ્ય સ્ત્રોત કયો છે ?
25. યાંત્રિક ઉર્જાનું વિદ્યુત ઉર્જામાં રૂપાંતર કરતું સાધન કયું છે
26. નદી પરનાં બંધમાંથી પાણી છોડતા કઈ ઉર્જાનું કઈ ઉર્જામાં રૂપાંતર થાય છે ?
27. કોલસાને સળગાવતા કઈ ઉર્જા મુક્ત થાય છે ?
28. વિદ્યુત ઉર્જાનું ઉષ્મા ઉર્જામાં રૂપાંતર કરતું સાધન નું નામ જણાવો
29. નેત્રમણિ નું કાર્ય શું છે ?
30. નેત્ર પટલ નું કાર્ય શું છે ?

- (1) 64 નું ઘનમૂળ \_\_\_\_\_ છે.
- (2)  $\sqrt[3]{1} + 2^3 =$  \_\_\_\_\_
- (3) કોઇપણ સંખ્યા અને એની વિરોધી સંખ્યાનો ગુણાકાર હંમેશા \_\_\_\_\_ મળે.
- (4)  $(\sqrt{2}) \times (\sqrt{2})^3 \times (\sqrt{2})^3 = \sqrt{2}$  .....
- (5)  $3^{\frac{1}{3}} \times 3^{\frac{2}{3}} =$  \_\_\_\_\_
- (6)  $A = \{2,4,6,8\}$  હોય તો અહીં ગણ A ને કઈ રીતે દર્શાવેલ છે?
- (7) જે ગણ માં માત્ર એકજ ઘટક હોય તે ગણ ને \_\_\_\_\_ ગણ કહેવાય છે.
- (8)  $D = \{x / x, 12 \text{ ના અવયવ}\}$  તો ગણ D ને યાદીની રીતે લખો.
- (9)  $(a+b)^2 =$  \_\_\_\_\_
- (10) ચતુષ્કોણનાં અંગ કયાકયા છે?
- (11) જો કોઈ ચતુષ્કોણનાં ચારેય ખૂણાઓના માપનો સરવાળો  $300^\circ$  હોય તો ચોથા ખૂણાનો માપ શું થશે
- (12) જે ચતુષ્કોણનાં ચારેય ખૂણાઓ સરખા માપનાં અને સામ્નામેની બાજુઓ સરખી પણ પાસ-પાસેની બાજુઓના માપ જુદા- જુદા હોય તો તે ચતુષ્કોણ \_\_\_\_\_ ચતુષ્કોણ કહેવાય
- (13) કયા-કયા ચતુષ્કોણનાં વિકર્ણો નાં માપ સરખા હોય છે
- (14) કયા-કયા ચતુષ્કોણનાં ચારેય ખૂણાઓ સમાન માપનહોય છે?
- (15) કયા-કયા ચતુષ્કોણનાં ચારેય બાજુઓનાં માપ સરખા હોય છે
- (16) કયા-કયા ચતુષ્કોણનાં વિકર્ણોનાં પરસ્પર દુભાગે છે
- (17) ઢાંકણાં વગરનાં નળાકારનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર શું થશે
- (18) વર્તુળનો વ્યાસ હંમેશા ત્રિજ્યાનાં માપ કરતાં કેટલા ગણો હોય છે
- (19) ખુલ્લા નળાકારનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર શું છે
- (20) નળાકારનું ઘનફળ શોધવાનું સૂત્ર \_\_\_\_\_ છે.

-X-X-X-X-X-X-