

# જિલ્લા પંચાયત શિક્ષણ સમિતિ, ભાવનગર

ધોરણ : ૮

તારીખ : ૧૦/૦૪/૨૦૧૯

વિજ્ઞાન

(દ્વિતીય સત્ર)

કુલ ગુણ : ૮૦

સમય : ૯-૩૦ થી ૧૨-૩૦

(16)

પ્રશ્ન.1 નીચે આપેલ વિકલ્પમાથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો

1. શુક્રપિંડ કયા અંતઃસ્ત્રાવનું નિર્માણ કરે છે ?

(A) ટેસ્ટેસ્ટેરોન (B) થાયરોક્સિન (C) પ્રોજેસ્ટેરોન (D) ઇન્સ્યુલીન

2. મનુષ્યમાં શિક્ષા લિંગ નિશ્ચયન માટે કોણ જવાબદાર છે?

(A) માતા (B) પિતા (C) બન્ને (D) એકપણ નહિ

3. સપાટીનું ક્ષેત્રફળ વધતાં તેના પર લાગતા દબાણમાં શું ફેરફાર થાય છે?

(A) કંઈ નિશ્ચિત કહી ન શકાય (B) વધે છે (C) સ્થિર રહે છે (D) ઘટે છે

4. પદાર્થની ગતિને અવરોધતા બળને શું કહે છે?

(A) ગુરુત્વાકર્ષણ બળ (B) સ્નાયુ બળ (C) ઘર્ષણ બળ (D) ચુંબકીય બળ

5. હેત સાઇકલ ખરીદવા જાય છે તો તેને કેવા પ્રકારના ટાયરવાળી સાઇકલ

ખરીદવી જોઈએ ?

(A) વધુ ખાંચાવાળી

(B) ઓછા ખાંચા વાળી

(C) ખાંચા વગરની

(D) એકદમ લીસી સપાટી વાળી

6. ધારા પોતાની રમકડાની કારને, લાદીની સપાટી પર, કાયની સપાટી પર, સમાચાર પત્ર પર

અને કાપડ પર ચલાવે છે તો કાર ઉપર જુદી જુદી સપાટી દ્વારા લાગતા ઘર્ષણ બળનો ચડતો

ક્રમ કયો હશે?

(A) લાદીની સપાટી પર, કાયની સપાટી પર, સમાચાર પત્ર પર, કાપડ પર

(B) કાયની સપાટી પર, લાદીની સપાટી પર, સમાચારપત્ર પર, કાપડ પર

(C) સમાચારપત્ર પર, કાપડ પર, લાદીની સપાટી પર, કાયની સપાટી પર

(D) લાદીની સપાટી પર, કાયની સપાટી પર, કાપડ પર, સમાચારપત્ર પર

7. નીચેના પૈકી કયા સાધનમાં હવાની ધૂજારીથી અવાજઉત્પન્ન થાય છે ?

(A) તબલા (B) મંજીરા (C) વાંસળી (D) સિતાર

8. એક સેકન્ડમાં થતા દોલનોની સંખ્યાને શું કહે છે?

(A) તરંગલંબાઈ (B) આવર્તકાળ (C) કંપવિસ્તાર (D) આવૃત્તિ

9. વિદ્યુતપ્રવાહની હાજરી ચકાસવા નીચેના પૈકી શેનો ઉપયોગ ન જ થઈ શકે?

(A) હોકાયંત્ર (B) એલ.ઇ.ડી. બલ્બ (C) લાકડું (D) ટેસ્ટર

10. પ્લાસ્ટિકની સ્ટ્રોને વીજભારિત કરવા તમે શું કરશો?

(A) તેને પોલિથીન સાથે ઘસશો (B) તેને કાચ સાથે ઘસશો

(C) તેને લાકડા સાથે ઘસશો

(D) તેને કાગળ સાથે ઘસશો

11. કોઈ પદાર્થ વીજભારિત છે કે નહિ તે ચકાસવા કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે?  
 (A) કેલિડોસ્કોપ (B) માઇક્રોસ્કોપ (C) પેરિસ્કોપ (D) ઇલેક્ટ્રોસ્કોપ
12. નિસર્ગ નીચેનામાંથી કયો ખોરાક લે તો તે ખોરાક તેની આંખ માટે ફાયદાકારક રહેશે?  
 (A) બટાટા (B) ગાજર (C) લીબુ (D) મગ
13. આકાશી પદાર્થો વચ્ચેનું અંતર માપવા માટે કયો એકમ વપરાય છે ?  
 (A) મીટર (B) મિલીમીટર (C) પ્રકાશ વર્ષ (D) સેન્ટિમીટર
14. આપેલ આકૃતિ કયા નક્ષત્રની છે ?  
 (A) શર્મિષ્ઠા (B) સ્વાતિ  
 (C) મૃગશીર્ષ (D) સપ્તર્ષિ



15. પાણીનું પ્રદૂષણ અટકાવવા તમે નીચેના પૈકી કયા વિકલ્પનો ઉપયોગ કરશો?  
 (A) રિઝ્યૂસ (B) રિસાવકલ (C) રિયુઝ (D) આપેલ તમામ
16. નીચેના પૈકી કયો વાયુ ગ્રીનહાઉસ વાયુ નથી ?  
 (A) મિથેન (B) ઓક્સિજન (C) પાણીની વરાળ (D) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

પ્રશ્ન.2(અ) નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો.

(6)

1. સંપર્કબળનું ઉદાહરણ આપો.
2. ધર્ષણ ઓછું કરતા પદાર્થોને શું કહે છે?
3. પૈસાં લગાવેલી સૂટકેશ- કોઈ નાનું બાળક પણ આસાનાથી ખેંચી શકે છે, આવું કેમ થાય છે?
4. આવૃત્તિનો એકમ કયો છે?
5. જ્યારે વિદ્યુતપ્રવાહ કોઈ વિદ્યુત દ્રાવણમાંથી પસાર થાય છે- તો તે શું અસર ઉત્પન્ન કરે છે?
6. ભૂકંપ પર સંશોધન કરતી સંસ્થા ISR ગુજરાતનાં કયા શહેરમાં આવેલી છે?

2(બ) નીચેના પ્રશ્નોના ત્રણથી પાંચ વાક્યમાં જવાબ આપો. (ગમે તે પાંચ)

(10)

1.  $5m^2$  ક્ષેત્રફળવાળી સપાટી પર લંબરૂપે  $15N$  બળ લાગે છે તો સપાટી પર કેટલું દબાણ લાગતું હશે?
2. નમ્રતાબેન કહે છે કે " આકાશમાં ધુવનો તારો ખસતો જણાતો નથી "તમે તેની સાથે સહમત છો? શા માટે?
3. ઘોંઘાટની અસર ઘટાડવા તમારા દ્વારા લેવાતા બે પગલાં જણાવો.
4. જંતુનાશકો કેવી રીતે જળપ્રદૂષણ ફેલાવે છે?
5. બળની કોઈ પણ બે અસરો ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.
6. મોતિયો એટલે શું? સમજાવો.
7. રજોનિવૃત્તિ એટલે શું? સમજાવો.

પ્રશ્ન. 3(અ) નીચેના પ્રશ્નોના પાંચ થી સાત વાક્યમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ચાર)

(12)

1. તમારો સંદેશો વધુ દૂર સુધી પહોંચાડવા તમે ઢોલ કે સિસોટી પૈકી કોનો ઉપયોગ કરશો? શા માટે?
2. કેરમબોર્ડ પર કેરમની રમત રમતી વખતે પાવડર છાંટવામાં આવે છે, શા માટે?
3. પાણીને પીવાલાયક બનાવવા તમે શું-શું કરશો ?
4. પાર્થિવ કહે છે કે "કેટલાક કિસ્સામાં ઘર્ષણ વધારવું ફાયદાકારક છે" આ વિધાન બે ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
5. બિનસંપર્ક બળો ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

(3)

3(બ) સમતલ અરીસા વડે રચાતા પ્રતિબિંબની આકૃતિ દોરો.

(6)

પ્રશ્ન. 4(અ) માગ્યા મુજબ જવાબ આપો

1. નીચે આપેલા લક્ષણોને પુરુષનાં લક્ષણો અને સ્ત્રીનાં લક્ષણોમાં વર્ગીકરણ કરો.

છાતી પર વાળ ઉગવા, ઋતુસ્રાવ જોવા મળે છે, ઈસ્ટ્રોજનનું નિર્માણ થવું, શુક્રપિંડનો વિકાસ થવો, અંડપિંડનું વિકાસ થવો, રંગસૂત્રોની 23મી જોડ XY જોવા મળે છે.

2. નીચે વિભાગ- 'અ' માં આપેલી બાબતોને વિભાગ- 'બ' માં આપેલી બાબતો સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.

(4)

વિભાગ- અ

1. યુરેનસ
2. સૂર્ય
3. ચંદ્ર
4. હેલી

વિભાગ- બ

- A ધૂમકેતુ
- B ઉપગ્રહ
- C ગ્રહ
- D તારો
- E લઘુગ્રહ

4 (બ) મુદ્દાસર જવાબ આપો ( કોઈ પણ બે )

(8)

1. નવા નિર્માણ થતા મકાનમાં ભૂકંપને કારણે કોઈ જાન-માલનું નુકસાન ન થાય તે માટે તમે કઈ કઈ કાળજી રાખશો ?
2. સાકું લોલક 4 સેકન્ડમાં 40 દોલન કરે છે તો તેના દોલનની આવૃત્તિ અને આવર્તકાળ કેટલો થશે ?
3. બ્રેઇલ લિપિ શું છે? સમજાવો.

પ્રશ્ન. 5(અ) માગ્યા મુજબ જવાબ આપો

1. સમુદ્રનું પાણી એ સામાન્ય પાણી કરતાં વિદ્યુતનું વધારે સુવાહક હોય છે વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો. (3)
2. ઊંચી ઇમારતો પર વીજળીનો વાહક (વિદ્યુત રક્ષક) લગાવવામાં આવે છે. વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો. (3)
3. તફાવત આપો : સ્થિત ધર્ષણ અને સરકતું ધર્ષણ (2)
4. તફાવત આપો : સૂર્ય અને ચંદ્ર (2)
- ૫ (બ) આકૃતિસહિત પ્રયોગ વર્ણવો ( કોઈ પણ એક) (5)
  1. ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ
  2. દહીંના પાણીમાંથી વિદ્યુત પ્રવાહનાં વહનનું પરીક્ષણ