M 0000

તારીખ : _______________	**દ્વિતીય સત્રાંત પરીક્ષા (2023-24)**	સમય : 3 કલાક
ધોરણ – 6 વર્ગ. : ____	**વિષય : વિજ્ઞાન**	કુલ ગુણ : 80
વિદ્યાર્થીનું નામ : ______________________________		રોલ નં. ______

પ્ર. 1 નીચેના દરેક પ્રશ્નોના જવાબ માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને લખો. **(16)**

(1) રણમાં વધુ જોવા મળતી વનસ્પતિ એટલે ....
(A) લીમડો (B) થોર (C) કમળ (D) ગુલાબ

(2) વ્હેલ .... દ્વારા હવા શરીરની અંદર લે છે.
(A) ચૂઈ (B) શ્વસન છિદ્રો (C) મીનપક્ષ (D) આપેલ તમામ

(3) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ જલીય વનસ્પતિ છે ?
(A) લીમડો (B) થોર (C) કમળ (D) આપેલ તમામ

(4) નીચેના પૈકી કઈ 20મી સદીની શોધ નથી ?
(A) મોનોરેલ (B) માલગાડી (C) અવકાશયાન (D) ઇલેક્ટ્રિક ટ્રેન

(5) લંબાઈનો SI એકમ કયો છે ?
(A) સેન્ટિમીટર (B) કિલોમીટર (C) મીટર (D) ડેસીમીટર

(6) નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ ગતિમાં હોય છે ?
(A) ઘડિયાળનો સેકન્ડ કાંટો (B) ટેબલ (C) ખુરશી (D) કબાટ

(7) નીચેનામાંથી પારભાસક પદાર્થ કયો છે ?
(A) અરીસો (B) દૂધિયો કાચ (C) ચશ્માંનો કાચ (D) દૂધ

(8) પડછાયો રચાવાની અનિવાર્ય શરત એટલે નીચેના પૈકી કઈ વસ્તુ / વસ્તુઓની હાજરી ?
(A) પ્રકાશ (B) અપારદર્શક પદાર્થ (C) પડદો (D) આપેલ તમામ

(9) નીચેનામાંથી શાનો પડછાયો મેળવી શકાશે ?
(A) શુદ્ધ પાણી (B) હવા (C) લાકડું (D) આપેલ તમામ

(10) ટૉર્ચના બલ્બને .... ધ્રુવ હોય છે.
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(11) નીચેના પૈકી શેમાંથી વિદ્યુતપ્રવાહ પસાર નહીં થાય ?
(A) પ્લાસ્ટિક (B) ચામડું (C) સૂકી હવા (D) આપેલ તમામ

(12) નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુને ચુંબક આકર્ષી શકશે ?
(A) પેન્સિલ (B) રબરનો દડો (C) લોખંડની ચાવી (D) આપેલ તમામ

(13) ગજિયા ચુંબકને છૂટથી ફરી શકે તેમ લટકાવતાં તેનો દક્ષિણ ધ્રુવ કઈ દિશામાં સ્થિર થાય છે ?
(A) ઉત્તર (B) દક્ષિણ (C) પૂર્વ (D) પશ્ચિમ

(14) પવનની દિશા સૂચવનારા સાધનને .... કહે છે.
(A) વાયુયંત્ર (B) વાયુયાન (C) વેધર-કૉક (D) પવન-કૉક

(15) સળગવાની ક્રિયા .... વાયુની ગેરહાજરીમાં શક્ય નથી.
(A) ઑક્સિજન (B) કાર્બન ડાયૉક્સાઈડ (C) નાઈટ્રોજન (D) આપેલ તમામ

(16) વનસ્પતિજન્ય અને પ્રાણીજન્ય પદાર્થોના સળગવાથી .... વાયુ વપરાય છે જ્યારે .... વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે.
(A) નાઈટ્રોજન, ઑક્સિજન (B) ઑક્સિજન, નાઈટ્રોજન
(C) ઑક્સિજન, કાર્બન ડાયૉક્સાઈડ (D) કાર્બન ડાયૉક્સાઈડ, નાઈટ્રોજન

પ્ર. 2 (A) ખાલી જગ્યા પૂરો. **(8)**

(1) જમીન, પાણી અને હવા એ નિવાસસ્થાનનાં .... ઘટકો છે.

(2) બટાટાના .... માંથી નવો છોડ વિકસી શકે છે.

(3) .... ની શોધ બાદ વાહનવ્યવહારની પ્રણાલીમાં અત્યંત મહત્ત્વપૂર્ણ પરિવર્તન આવ્યાં.

(4) 5 કિલોમીટર = ... મીટર.

(5) પિનહોલ કૅમેરા વડે .... પ્રકારનું પ્રતિબિંબ મળે છે.

(6) વિદ્યુત-પરિપથમાં જોડેલ બલ્બ ત્યારે જ પ્રકાશિત થાય છે, જ્યારે પરિપથમાં .... પસાર થાય છે.

(7) વિદ્યુત-પરિપથમાં સ્વિચ બંધ (Off) હોય, ત્યારે વિદ્યુત-પરિપથ .... ગણાય.

(8) પૃથ્વીની આજુબાજુના હવાના સ્તરને .... કહે છે.

(B) વ્યાખ્યા લખો. (ગમે તે બે) (દરેકના 1 ગુણ) **(2)**

(1) પ્રકાશિત પદાર્થો (2) ફિલામેન્ટ (3) કુદરતી ચુંબક

(C) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. (ગમે તે ત્રણ) (દરેકના 2 ગુણ) **(6)**

(1) જલીય વનસ્પતિના પ્રકાંડની વિશિષ્ટતાઓ જણાવો.

(2) "ઘડિયાળ સ્થિર છે, પણ તેનો સેકન્ડ કાંટો સ્થિર નથી." – આ વિધાન સમજાવો.

(3) ચુંબકનું ચુંબકત્વ જાળવી રાખવા માટે શી શી કાળજી લેશો ?

(4) ભીડભાડવાળી જગ્યાએ ટ્રાફિકનું સંચાલન કરતાં પોલીસમેને માસ્ક પહેરવું જોઈએ. સમજાવો.

પ્ર. 3 (A) નીચે આપેલાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે લખો. **(3)**

(1) સ્કિવિડ ધારારેખીય આકારનું શરીર ધરાવતું નથી.

(2) લોલક આવર્ત ગતિ ધરાવે છે.

(3) પડછાયો હંમેશાં પડદા પર રચાય છે.

(B) નીચેનાં પ્રશ્નોના એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે નવ) (દરેકના 1 ગુણ) **(9)**

(1) નિવાસસ્થાન એટલે શું ?

(2) પર્વતીય બકરીઓ ખડકાળ ઢાળ પર કયા કારણથી સરળતાથી દોડી શકે છે ?

(3) નીચે આપેલ લંબાઈના એકમોને તેમની વધતી લંબાઈના આધારે ગોઠવો :
1 મીટર, 1 સેન્ટિમીટર, 1 કિલોમીટર, 1 મિલિમીટર

(4) જમીન પર ગબડતો દડો કયા પ્રકારની ગતિ કરે છે ?

(5) પડછાયો એટલે શું ?

(6) વિદ્યુત-કોષનો ઉપયોગ થતો હોય તેવી ચાર વસ્તુઓનાં નામ જણાવો.

(7) વિદ્યુત-પરિપથમાં વિદ્યુતપ્રવાહની દિશા કઈ તરફ હોય છે ?

(8) પહેલાંના સમયમાં લોકો લંબાઈ માપવા શાનો ઉપયોગ કરતા હતા ?

(9) બિનચુંબકીય પદાર્થો એટલે શું ? તેનાં ઉદાહરણ આપો.

(10) પવનચક્કીના બે ઉપયોગો જણાવો.

(C) તફાવતના બે-બે મુદ્દા આપો. (ગમે તે એક) **(2)**

(1) પડછાયો અને પ્રતિબિંબ

(2) વિદ્યુત-સુવાહક પદાર્થો અને વિદ્યુત-અવાહક પદાર્થો

(D) વર્ગીકરણ કરો. **(2)**

પદાર્થોને પ્રકાશિત અને અપ્રકાશિતમાં વર્ગીકૃત કરો : સૂર્ય, કાર્બન પેપર, આગિયો, લાકડું, તારનું ગૂંચળું, લોખંડનો લાલચોળ ટુકડો, દીવાલ, ગૅસની જ્યોત

પ્ર. 4 (A) યોગ્ય જોડકાં જોડો. **(4)**

A		B	
(1)	બંદૂકમાંથી છૂટેલી ગોળી	(A)	આવર્ત ગતિ
(2)	ઊડતા મચ્છરની ગતિ	(B)	સુરેખ ગતિ
(3)	લોલકની ગતિ	(C)	વર્તુળાકાર ગતિ
(4)	સ્કૂટરના પૈડાંની ગતિ	(D)	વક્ર ગતિ

(B) નીચેના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર ઉત્તર આપો. (ગમે તે ત્રણ)(દરેકના 4 ગુણ) **(12)**

(1) માછલીનાં અનુકૂલનો જણાવો.

(2) ટૉર્ચના આંતરિક ભાગની આકૃતિ દોરી તેની રચના સમજાવો.

(3) હોકાયંત્રની આકૃતિ દોરી તેની રચના અને કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.

(4) વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓ કઈ રીતે વાતાવરણમાં વાયુઓની આપ-લે માટે એકબીજાને મદદ કરે છે ?

પ્ર. 5 (A) નીચે આપેલાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે લખો. **(5)**

(1) વિદ્યુત પ્રવાહ ધાતુઓમાંથી પસાર થઈ શકે છે.

(2) નળાકાર ચુંબકને એક જ ધ્રુવ હોય છે.

(3) ચુંબકના સમાન ધ્રુવો એકબીજાને અપાકર્ષે છે.

(4) હવાને જોઈ શકાતી નથી પરંતુ તેની હાજરી અનુભવી શકાય છે.

(5) વનસ્પતિ શ્વસનમાં જેટલો ઑક્સિજન વાપરે છે તેનાથી ઓછો ઑક્સિજન પ્રકાશ સંશ્લેષણની ક્રિયા દરમિયાન વાતાવરણમાં પાછો આપે છે.

(B) વૈજ્ઞાનિક કારણો આપી સમજાવો. (ગમે તે ત્રણ) (દરેકના 2 ગુણ) **(6)**

(1) દેડકો જમીન અને પાણી, એમ બંને જગ્યાએ રહી શકે છે.

(2) વરાળયંત્રની શોધ પછી વાહનવ્યવહાર ઝડપી બન્યો.

(3) સ્વિચનું સમારકામ કરતી વખતે ઈલેક્ટ્રિશિયન રબરનાં મોજાં પહેરે છે.

(4) પર્વતારોહકો પર્વતારોહણ સમયે પોતાની સાથે ઑક્સિજન સિલિન્ડર લઈ જાય છે.

(C) નીચેના પ્રયોગનું આકૃતિસહ વર્ણન કરો. (ગમે તે એક) **(5)**

(1) પ્રકાશ સીધી રેખામાં ગતિ કરે છે તે સાબિત કરતો પ્રયોગ વર્ણવો.

(2) ગજિયા ચુંબકને મુક્ત રીતે લટકાવતાં તે ઉત્તર-દક્ષિણ દિશામાં સ્થિર થાય છે, તે સાબિત કરતો પ્રયોગ વર્ણવો.

❊ ❊ ❊ ❖ ❊ ❊ ❊