

This Question Paper contains 20 printed pages.  
(Part - A & Part - B)

Sl.No. **0815173**

**11(G)**  
(MARCH, 2018)

પ્રશ્ન પેપરનો સેટ નંબર જેની સામેનું વર્તુળ OMR શીટમાં ઘટ્ટ કરવાનું રહે છે.  
Set No. of Question Paper, circle against which is to be darken in OMR sheet.

**08**

Part-A : Time : 1 Hour / Marks : 50

Part - B : Time : 2 Hours / Marks : 50

(Part - A)

[Maximum Marks : 50

Time : 1 Hour]

સૂચનાઓ :

- 1) આ પ્રશ્નપત્રના ભાગ-A માં હેતુલક્ષી પ્રકારના 50 પ્રશ્નો છે. બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
- 2) પ્રશ્નોની ક્રમ સંખ્યા 1 થી 50 છે અને દરેક પ્રશ્નનો ગુણ 1 છે.
- 3) કાળજીપૂર્વક દરેક પ્રશ્નનો અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને OMR શીટમાં જવાબ લખવો.
- 4) પ્રશ્નના જવાબ માટે OMR શીટ આપવામાં આવેલ છે. તેમાં જે તે પ્રશ્ન નંબર સામે (A) O, (B) O, (C) O, (D) O આપેલા છે. તે પ્રશ્નનો જે જવાબ સાચો હોય તેના વિકલ્પ પરના વર્તુળને બોલપેનથી પૂર્ણ ● ઘટ્ટ કરવાનું રહેશે.
- 5) રફ કાર્ય હેતુ આ ટેસ્ટ બુકલેટમાં જ આપેલી જગ્યા પર કરવાનું રહેશે.
- 6) પ્રશ્નપત્રકની ઉપરની જમણી બાજુમાં આપેલા પ્રશ્નપત્રક સેટ નં. ને OMR પત્રકમાં આપેલી જગ્યામાં લખવાનું રહેશે.

1) નીચેનામાંથી જૈવિક રીતે વિઘટન ન પામતા કચરાનું ઉદાહરણ કયું છે ?

રફ કાર્ય

(A) પોલિથિન

(B) શાકભાજી

(C) કાગળ

(D) ફળો

**Download From : [www.Gujinfo.com](http://www.Gujinfo.com)**

2) ચરીય આહાર શૃંખલાની શરૂઆત ક્યાંથી થાય છે ?

(A) રૂપાંતરકો

(B) ઉપભોગીઓ

(C) વિઘટકો

(D) ઉત્પાદકો

**by R.M.Patel  
Sitvada High  
school**

3) વિજ્ઞાન શિક્ષક મમતાબહેને ઓઝોન સ્તરનું મહત્વ સમજાવતાં કેટલાક વિધાનો કર્યા હતા તેમાંથી સંપૂર્ણ સાચું વિધાન કયું છે ?

(i) પૃથ્વીની નજીકનું આવરણ ટ્રોપોસ્ફીયર નથી.

(ii) સ્ટ્રોસ્ફીયર 50 km ઉંચાઈએ આવેલું અગત્યનું સૂર્યના પારબંબલી કિરણોને અવરોધતું ઓઝોનનું સ્તર ધરાવે છે.

(iii) ઓઝોન બધા વાયુઓનું મિશ્રિત સ્તર છે.

(iv) ઓઝોન માનવો પર હાનિ સમાન છે.

(v) ઓઝોન સ્તર સજીવો માટે નુકસાનદાયક સ્તર છે.

(A) માત્ર વિધાન (iii)

(B) માત્ર વિધાન (ii)

(C) માત્ર વિધાન (iv) અને (v)

(D) માત્ર વિધાન (i) અને (v)

4) નાશ પ્રાય: વનસ્પતિ જાતિઓ શેમાં પ્રકાશિત થાય છે ?

(A) યલો ડેટા બુક

(B) રેડ ડેટા બુક

(C) નાશ પ્રાય: જાતિ બુક

(D) ગ્રીન ડેટા બુક

5) એક વિદ્યાર્થી રંગીન કાચના ટુકડાનો ઉપયોગ કરીને કેલિડોસ્કોપ બનાવે છે પર્યાવરણ બચાવવાના કયા R નો તેણે ઉપયોગ કર્યો ?

(A) Repair (સમારકામ)

(B) Reuse (પુન: ઉપયોગિતા)

(C) Recycle (પુન:ચક્રીયતા)

(D) Reduce (ઓછું કરવું)

6) કાર્બન પરમાણુઓ બીજા કાર્બન પરમાણુઓ સાથે કયા પ્રકારનો બંધ બનાવે છે ?

(A) હાઈડ્રોજન

(B) આયોનિક

(C) ધાત્વિક

(D) સહસંયોજક

7) વૃદ્ધત્વ અટકાવતી દવા આમાંથી કઈ ટેકનોલોજીના વિકાસને કારણે શોધાઈ છે ?

(A) રોબોટિક્સ

(B) પદાર્થ વિજ્ઞાન

(C) બાયો ટેકનોલોજી

(D) ઈન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી

8) એક બહિર્ગોળ અરીસાની કેન્દ્રલંબાઈ 3m, વસ્તુ અંતર 5m છે. તો પ્રતિબિંબ અંતર કેટલું થાય ?

(A)  $-\frac{15}{8}$

(B)  $\frac{15}{8}$

(C)  $\frac{8}{5}$

(D)  $\frac{8}{15}$

9) લેન્સનો પાવર માપવા માટે વપરાતા સાધનને શું કહે છે ?

(A) ડાયોપ્ટર મીટર

(B) ટેલીસ્કોપ

(C) અલ્ટ્રા માઈક્રોસ્કોપ

(D) સ્પેક્ટ્રોમીટર

10) વાદળી વર્ણક પર શ્વેત પ્રકાશ આપાત કરતા કયા રંગોનું પરાવર્તન થાય છે.

(A) ફક્ત લીલો

(B) લીલો + વાદળી + જાંબલી

(C) લીલો + નારંગી + જાંબલી

(D) લીલો + નારંગી + પીળો

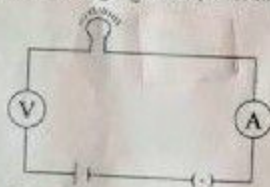
11) સંદર્ભવ્યવસ્થામાં વપરાતા ઓપ્ટિકલ ફાઈબર કયા સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે:

- (A) વક્રિભવન  
 (B) પૂર્ણ આંતરિક પરાવર્તન  
 (C) વિભાજન  
 (D) પરાવર્તન

12) ધુમાડાનો ભૂરો રંગ કઈ અસરને આભારી છે ?

- (A) ટીલ અસર  
 (B) ઉષ્મીય અસર  
 (C) વિદ્યુત અસર  
 (D) યુંબકીય અસર

13) નીચેના પરિપથમાં કયું વિદ્યુત ઉપકરણ ખોટી રીતે જોડાયેલ છે ?



- (A) બેટરી  
 (B) એમીટર  
 (C) કળ  
 (D) વોલ્ટમીટર

14) એક વાહકમાંથી 2A વિદ્યુતપ્રવાહ પસાર કરતાં 10 સેકન્ડમાં 80 J ઉષ્મા ઉત્પન્ન થાય તો વાહકનો અવરોધ કેટલો થાય ?

- (A) 0.4Ω  
 (B) 0.2Ω  
 (C) 4Ω  
 (D) 2Ω

15) પ્રકાશીન રીતે અધિક માટે કયા રંગનો વાયર વપરાય છે ?

- (A) સફેદ (B) કાળો  
(C) લીલો (D) લાલ

16) વિદ્યુતપ્રવાહની હાલતી માપવા કયું સાધન વપરાય છે ?

- (A) એમીટર (B) ગેલ્વેનોમીટર  
(C) વોલ્ટમીટર (D) કપૂલ

17) આકૃતિમાં બે ચુંબક વચ્ચેનું ચુંબકીયક્ષેત્ર દર્શાવેલ છે બિંદુ A અને બિંદુ B પાસે અનુક્રમે ચુંબકના કયા ધ્રુવો હશે ?



(A) દક્ષિણધ્રુવ, દક્ષિણધ્રુવ

(B) ઉત્તરધ્રુવ, દક્ષિણધ્રુવ

(C) ઉત્તરધ્રુવ, ઉત્તરધ્રુવ

(D) દક્ષિણધ્રુવ, ઉત્તરધ્રુવ

18) સૂર્યની નજીક આવતાં ધૂમકેતુમાં પૂંછડી કયા કારણથી રચાય છે ?

(A) ધૂમકેતુમાં રહેલું પાણી હંદુ પડે છે.

(B) તે સૂર્યની નજીક આવતાં તેમાં રહેલી બાષ્પનું બરફમાં રૂપાંતર થાય છે.

(C) ધૂમકેતુમાં રહેલા બરફનું વરાળમાં રૂપાંતર થાય છે.

(D) ધૂમકેતુમાં રહેલા પૂજાની સ્ખલણો ગરમ થાય છે.

19) નીચેનામાંથી તારાઓની સાચી માહિતી આપતું વિધાન જણાવો.

- (A) તારાના રંગ અને તાપમાન પરથી કોઈ સંબંધ નથી.  
 (B) જુરા રંગના તારાનું તાપમાન, લાલ રંગના તારાના તાપમાન કરતાં ઓછું હોય છે.  
 (C) જુરા અને લાલ રંગના તારાઓના તાપમાન સમાન હોય છે.  
 (D) જુરા રંગના તારાનું તાપમાન, લાલ રંગના તારાના તાપમાન કરતાં વધું હોય છે.

20) નીચેનામાંથી કયો કુદરતી ઉપગ્રહ નથી ?

- (A) શિરિસ (B) ટિમોલ  
 (C) આપજક (D) ટ્રીટોન

21) સૂર્યમંડળના કયા ગ્રહોને ઉપગ્રહો નથી ?

- (A) શુક્ર અને મંગળ  
 (B) શુક્ર અને બુધ  
 (C) શુક્ર અને નેપ્ચ્યુન  
 (D) બુધ અને મંગળ

22) ઓન્ટોજેન-ધારી એનિડ એટલે શું ?

- (A) ઓટોજેન સ્વીકારે  
 (B) ન્યુટ્રોજનનું દાન કરી શકે  
 (C) ઈલેક્ટ્રોનનું દાન કરી શકે  
 (D) પ્રોટોનનું દાન કરી શકે

23) pH - માપકમ માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

(A) pH માપકમ માત્ર જલીય દ્રાવણોનેજ લાગુ પડે છે.

(B) pH માપકમ 0 થી 14 આંક સુધી વિસ્તરેલો છે.

(C) pH માપકમ માત્ર બિનજલીય દ્રાવણોનેજ લાગુ પડે છે.

(D) pH માપકમ સોલેન્સને સ્પર્શ કર્યો હતો.

24) પનકારબાઈએ વર્ગખંડમાં રોખટ ખોઈલે આપેલી એસિડ-બેઈઝની વ્યાખ્યાને સમજાવી ત્યારબાદ વર્ગખંડના વિદ્યાર્થીઓએ એસિડ-બેઈઝ માટેના નીચે પ્રમાણે સૂચનો કર્યા. જેમાંનું કયું સૂચન ખોટું છે ?

પ્રશાંત એસિડ સ્વાદે ખટાં અને બેઈઝ સ્વાદે તુરા હોય છે.

ધ્રુવિ: એસિડ બીના ભૂરા સિટમસપન ઉપર કોઈ અસર કરતું નથી પરંતુ બેઈઝ બીના સિટમસપનને ભૂરું કરે છે.

સેજલ: એસિડ ધાતુ સાથેની પ્રક્રિયાથી કાપ હાઈડ્રોજન ( $H_2$ ) વાયુ મુક્ત કરે છે બેઈઝ બધી ધાતુ સાથે પ્રક્રિયા કરી શકતા નથી.

જયદીપ: એસિડ અને બેઈઝ વચ્ચે પ્રક્રિયા થઈ સાર અને પાણી બને છે.

(A) પ્રશાંત સાચો છે ધ્રુવિ સેજલ, જયદીપ ખોટાં છે.

(B) ધ્રુવિ સાચો છે સેજલ, પ્રશાંત, જયદીપ ખોટાં છે.

(C) ધ્રુવિ ખોટી છે સેજલ, પ્રશાંત, જયદીપ સાચાં છે.

(D) પ્રશાંત, જયદીપ, ધ્રુવિ, સેજલ, બધાજ ખોટાં છે.

25) એસિડિટીના ઉપચારમાં કયો પદાર્થ ન વપરાય.

(A)  $HCl$  (હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ)

(B)  $Mg(OH)_2$  (મિલ્ક બોક મેગ્નેશિયા)

(C)  $CaCO_3$  (કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ)

(D)  $NaHCO_3$  (સોડિયમ બાય કાર્બોનેટ)

26)  $MgCO_3 \xrightarrow{\Delta} MgO + CO_2$  આ પદાર્થને શું કહે છે.

(A) રિસાઇન

(B) કેલ્સિયમ

(C) સિલ્કાઇન

(D) બૉક્સાઇટ

27) ખેતરમાં ખાતરના કઈ મિશ્રણો વપરાય છે ?

(A) જલ

(B) ડ્યુરાલ્યુમિન

(C) કોબાલ્ટ

(D) એમ્મોનિયમ

28) કૃષિમાં રસ અને જાતમાં ડિઝાસ્ટિવ (પરિરક્ષક) તરીકે નીચેના પૈકી કયો વાયુ ઉપયોગમાં લેવાય છે ?

(A)  $CO_2$ (B)  $SO_2$ (C)  $H_2$ (D)  $NH_3$ 

29) રંગદ્રવ્યોને કમ્પોઝિટ કોર્ટીસલ ધાતુની સપાટી હવા, પાણી કે બેજાના સંપર્કમાં આવતાં તેનું ખચાણ થાય છે. તેની ઘટે દિવ્યા, દાર્દા અને હાલમાં કેટલાક વિધાન કયાં તેનાથી કોણ સાચું છે ?

દિવ્યા : જો લોખંડને ક્લર લગાડવામાં આવે તો તેને કાટ થાય છે.

દાર્દા : જો લોખંડને પાણીથી અડધી બેલ્ટી કમનળીમાં મૂકવામાં આવે તો તેને કાટ થાય છે.

હાલ : જો એલ્યુમિનિયમ ધાતુની સપાટીને હવામાં રાખવામાં આવે તો સંપૂર્ણપણે કાટ સામતો નથી.

(A) જલ દાર્દાનું વિધાન સાચું છે.

(B) દિવ્યા અને હાલ ના વિધાન સાચાં છે.

(C) હાલ અને દાર્દા ના વિધાન સાચાં છે.

(D) દિવ્યા અને દાર્દા ના વિધાન સાચાં છે.



30) કઈ દવા બનાવવા એમોનિયા વાયુ ઉપયોગી છે ?

- (A) પેરા એમિનો બેન્ઝોઈક એસિડ  
(B) D-કોલ્ડ  
(C) એસ્પિરીન  
(D) પેરાસિટામોલ

31) નીચે દર્શાવેલ વિભાગ 'X' અને વિભાગ 'Y' માટે સાચી જોડ બનાવો.

વિભાગ 'X'	વિભાગ 'Y'
1) સલ્ફરનું નિષ્કર્ષણ	p) સંપર્ક વિધિ
2) નાઈટ્રિક એસિડનું ઉત્પાદન	q) ફાશ પદ્ધતિ
3) સલ્ફ્યુરિક એસિડનું ઉત્પાદન	r) હેબર પદ્ધતિ
4) એમોનિયા વાયુનું ઉત્પાદન	s) ઓસ્વાલ્ડ પદ્ધતિ

- (A) (1 - s) (2 - q) (3 - r) (4 - p)  
(B) (1 - q) (2 - s) (3 - p) (4 - r)  
(C) (1 - r) (2 - q) (3 - s) (4 - p)  
(D) (1 - s) (2 - r) (3 - q) (4 - p)

32) ખનીજ કોલસાનું વિચ્છેદક નિસ્પંદન કરતાં નીચેના પૈકી કયો ઘટક મળતો નથી ?

- (A) કોક  
(B) મિથેન  
(C) કોલટાર  
(D) કોલગેસ

33) એસિટોનનું રાસાયણિક સૂત્ર કયું છે ?

- (A) HCOOH  
(B) CH<sub>3</sub>COOH  
(C) CH<sub>3</sub>OH  
(D) CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>

34) કેમિકલ કમ્પાઉન્ડની પાણી સાથેની પ્રક્રિયાથી કયો વાયુ બને છે ?

- (A) પ્રોપેન
- (B) હિડ્રોજન
- (C) ઈથેન
- (D) મિથેન

35) કઈ ધાતુ ઠંડા પાણી સાથે પ્રક્રિયા કરી હાઈડ્રોજનવાયુ ( $H_2$ ) ઉત્પન્ન કરે છે ?

- (A) Fe
- (B) K
- (C) Zn
- (D) Mg

36) વનસ્પતિમાં શ્વસન પ્રણાલી શ્વસન કરતાં અલગ પડે છે તે માટે કઈ બાબત અસંગત છે ?

- (P) વનસ્પતિના આગે સ્વાતંત્ર રીતે શ્વસન કરે છે.
- (Q) વાયુઓનું વહન વનસ્પતિના એક ભાગમાંથી બીજા ભાગમાં જોઈ શકાય છે.
- (R) પ્રાણીઓની સરખામણીમાં વનસ્પતિમાં શ્વસન ખૂબ જ ઓછા દરે થાય છે.
- (S) વનસ્પતિની સરખામણીમાં પ્રાણીમાં શ્વસનનો દર ઓછો હોય છે.

- (A) માત્ર R
- (B) માત્ર Q
- (C) માત્ર S
- (D) માત્ર P

37) આલ્કોહોલ અને કાર્બોક્સિક એસીડની મંદ  $H_2SO_4$  ની હાજરીમાં થતી પ્રક્રિયા નીચેનામાંથી કઈ છે ?

- (A) એસ્ટરીફિકેશન
- (B) બિટા ઓક્સિડેશન
- (C) સાબુનિકેશન
- (D) ક્લોરિનેશન

38) એસિટિક એસિડનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કયો નથી ?

(A) નેઈલ પોલિશ દૂર કરવા

(B) સ્વેટ લેંડ બનાવવા

(C) પ્રક્રિયક તરીકે

(D) વિનેગર બનાવવા

39) આલ્ડિહાઈડમાં કયો ક્રિયાતીલ સમૂહ હોય છે ?

(A) -OH

(B) -COOH

(C) -CHO

(D)  $>C=O$

40) પ્લાર્કિનિંગ હાર્ડ ષાચ દ્વારા ખાણી ગુમાવવાની કિયાને શું કહે છે ?

(A) રિડક્શન

(B) સ્થાનપ્રાપ્ત

(C) બ્રાન્ચિંગ

(D) ક્રાકલિંગ

41) લસિકાનું કાર્ય કયું નથી ?

(A) શરીરના અંગોને O<sub>2</sub> પુરો પાડે છે.

(B) શોષાતના રસાકુંડોમાં ચરબીનું શોષણ કરે છે.

(C) રોગો સામે રક્ષણ કરે છે.

(D) આંતર કોષીય પ્રવાહીને રુધિર પરિવહનમાં પાછું વાળે છે.

42) સંગ્રહણ નલિકા મામાં ખુલે છે ?

(A) મૂત્રપિંડ નલિકા

(B) મૂત્રપિંડ મળજડ

(C) મૂત્રપિંડ નિવાય

(D) મૂત્રપિંડ ખાણક

43) નીચે આપેલા વિધાનો પૈકી કયું વિધાન GH (પૂંદ્ર અંતસ્ચાલકાચે અસંગત છે ?

(A) GH ના વધારે પડતા સ્ચાવથી વ્યક્તિના શરીરનો દોખાવ ગેરોલા જેવો દોખાવ છે.

(B) GH ના કારણે વ્યક્તિ તદુરસ્ત દોખાવડી સ્ત્રી જેવાં લક્ષણો ધરાવતા પુરુષ તરીકે ઓળખાય છે.

(C) GH ના વધારે પડતા સ્ચાવથી વિરાટકાપતા પ્રેરાય છે.

(D) GH ની ઉણપથી વ્યક્તિનું કદ યામન રહે છે

44) નીચેનામાંથી કયો અંત સ્ચાવ આપણા શરીરને ક્રોડટીની પરિસ્થિતિમાં તૈયાર કરે છે ?

(A) ઈન્સ્યુલિન

(B) પૂંદ્ર અંત સ્ચાવ

(C) એડ્રિમાલિન (એડ્રિનાલિન)

(D) ટેસ્ટોસ્ટેરોન

45) મૂત્રપિંડનું તાપમાન કેટલું હોય છે ?

(A) શરીરના તાપમાનથી 5° થી 6°C ઉંચું

(B) શરીરના તાપમાન જેટલું

(C) શરીરના તાપમાનથી 2° થી 3°C નીચું

(D) શરીરના તાપમાન કરતાં 1° થી 3°C થી ઉંચું

46) સર્વ સાત્તાઈ ધોષલ મેલમે છે ?

- (A) ઉચ્છૈકલવી
- (B) જલ્લી
- (C) ડ્રેપોપિલ ટ્યુલ
- (D) ધવાયુ

47) સિદ્ધિલીલ રોગ કયા બેક્ટેરિયાઈ થાય છે ?

- (A) ટ્રેપોનેમા પેલિડિયમ
- (B) ટ્રેપોનેમા ડીસીટ
- (C) ટ્રેપોનેમા પેલિડમ
- (D) ટ્રેપોનેમા સિદ્ધિલીલ

48) લક્ષણોનું એક પેટીઈ બીજ પેટીમાં સાત્તપ શું કહેવાય ?

- (A) પેટી
- (B) લિફ્લિ
- (C) આનુપેલિલ્લત
- (D) ઉલ્કાલિ

49) અંગો જુદા કાર્યો કરતાં હોય પરંતુ પાયાની રચના સરખી હોય તેને શું કહે છે ?

(A) એનાલાયટિક અંગ

(B) કાર્યસદૃશ અંગ

(C) હોમોલાયટિક અંગ

(D) રચનાસદૃશ અંગ

50) નીચેનામાંથી પર્યાવરણના રચનાત્મક અને ક્રિયાત્મક એકમ તરીકે કયું જણાવે છે ?

(A) ઉત્પાદકો

(B) આહારજાળ

(C) નિવસનતંત્ર

(D) આહાર શૃંખલા

**All Paper Solution Available at**

**[www.Gujinfo.com](http://www.Gujinfo.com)**