પ્રશ્ન પુસ્તિકાનો પ્રકાર : **A**

BG - 2007

પ્રશ્નપુસ્તિકાનો નંબર : 206581

આ પુસ્તિકાના કુલ આઠ પાના છે.

જ્યાં સુધી આ પ્રશ્ન પુસ્તિકા ખોલવાની સૂચના ન મળે ત્યાં સુધી ખોલવી નહિ.

મહત્વની સૂચનાઓ :

1. આ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં જીવવિજ્ઞાનના કુલ **40** હેતુલક્ષી પ્રશ્નો આપેલા છે. પ્રત્યેક પ્રશ્નનો **1** ગુણ છે. **1** સાચા પ્રત્યુતરનો **1** ગુણ મળશે. પ્રત્યેક ખોટા પ્રત્યુતર માટે **¼** ગુણ કાપવામાં આવશે. વધુમાં વધુ **40** ગુણ પ્રાપ્ત થઈ શકશે.
2. આ કસોટી **1** કલાકની રહેશે.
3. પ્રશ્નના પ્રત્યુતર માટે આપવામાં આવેલ **OMR** ઉત્તર પત્રિકામાં પ્રત્યુતર માટેની નિયત જગ્યામાં ફક્ત કાળી શાહીવાળી બોલપેન વડે ● જ કરવું.
4. રફકામ કરવા માટે પ્રશ્ન પુસ્તિકામાં દરેક પાના ઉપર નિયત જગ્યા આપવામાં આવેલી છે તે જ જગ્યામાં રફકામ કરવું.
5. આ વિષયની કસોટી પૂર્ણ થયા બાદ ઉમેદવારે તેમની ઉત્તર પત્રિકા ખંડ નિરીક્ષકને ફરજીયાત સોંપવાની રહેશે. ઉમેદવાર કસોટી પૂર્ણ થયા બાદ પ્રશ્ન પુસ્તિકા તેમની સાથે લઈ જઈ શકશે.
6. આ પ્રશ્ન પુસ્તિકાનો પ્રકાર (CODE) **A** છે. પ્રશ્ન પુસ્તિકાનો પ્રકાર અને તમોને આપવામા આવેલ ઉત્તર પત્રિકાનો પ્રકાર સરખા જ હોવા જાઈએ. આ અંગે કોઈ ફેરફાર હોય તો નિરીક્ષકનું તાત્કાલિક ધ્યાન દોરવું જેથી પ્રશ્ન પુસ્તિકા અને ઉત્તર પત્રિકા સરખા પ્રકાર ધરાવતી આપી શકાય.
7. ઉમેદવાર ઉત્તર પત્રિકામાં ગળ ન પડે, લીટા ન પડે, તે રીતે સાચવીને ઉત્તરો આપવા.
8. ઉત્તર પત્રિકા પ્રશ્ન પુસ્તિકામાં નિયત કરેલ જગ્યા સિવાય ઉમેદવારે તેમને ફાળવેલ બેઠક નંબર લખવો નહિ કે અન્ય કોઈ જગ્યાએ ઓળખ થાય તેવી નિશાની / ચિહનો કરવા નહિ. આવુ કરનાર ઉમેદવાર સામે ગેરરીતિનો કેસ નોંધવામાં આવશે.
9. વ્હાઈટ ઈંક લગાડવા માટે પરવાનગી નથી.
10. દરેક ઉમેદવારે પરીક્ષા ખંડમાં પ્રવેશ માટે ખંડ નિરીક્ષકને પ્રવેશપત્ર બતાવવું જરૂરી છે.
11. કોઈપણ ઉમેદવારને અપવાદ રૂપ સંજોગો સિવાય પરીક્ષાખંડ છોડવાની પરવાનગી મળશે નહિ. આ અંગેની પરવાનગી ખંડ નિરીક્ષક-સ્થળ સંચાલક સંજોગો ધ્યાને લઈને આપશે.
12. ઉમેદવાર ફક્ત સાદુ ગણનયંત્ર વાપરી શકશે.
13. દરેક ઉમેદવારે પરીક્ષાખંડ છોડ્યા પહેલા ઉત્તર પત્રિકા ખંડ નિરીક્ષકને સોંપી ઉત્તર પત્રિકા પરત કર્યા બદલની સહી પત્રક -01 (હાજરી પત્રક) માં કરવાની રહેશે. જો ઉમેદવારે ઉત્તર પત્રિકા આપ્યા બદલની સહી પત્રક -01 માં કરેલ નહિ હોય તો ઉત્તર પત્રિકા આપેલ નથી તેમ માનીને ગેર રીતિનો કેસ નોંધવામા આવશે.
14. દરેક ઉમેદવારે પરીક્ષા માટેના બોર્ડ દ્વારા બહાર પાડેલ નિયમો અને બોર્ડના નીતિ નિયમોનું ચુસ્તપણે પાલન કરવાનું રહેશે. દરેક પ્રકારના ગેર રીતિના કેસોમાં બોર્ડનાં નિયમો લાગુ પડશે.
15. કોઈપણ સંજોગોમાં પ્રશ્ન પુસ્તિકા – ઉત્તર પુસ્તિકાનો કોઈ ભાગ જુદો પાડવો નહિ.
16. ઉમેદવારે પત્રક -01 (હાજરી પત્રક) અને પ્રવેશપત્રમાં પ્રશ્ન પુસ્તિકા અને ઉત્તર પુસ્તિકા ઉપર છાપેલ પ્રકાર લખવાનો રહેશે.

ઉમેદવારનું નામ :..

પરીક્ષા બેઠક નંબર : (અંકમાં)..............................(શબ્દોમાં)..

પરીક્ષા કેન્દ્રનું નામ : .... પરીક્ષા કેન્દ્ર ક્રમાંક :..................

પ્રશ્ન પુસ્તિકાનો પ્રકાર:.............................. પ્રશ્ન પુસ્તિકાનો નંબર :..................................

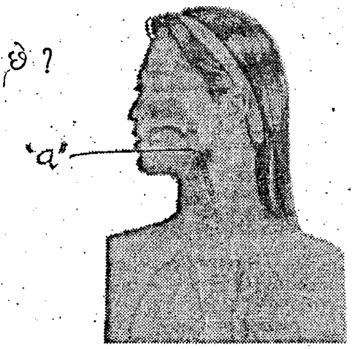
Candidate's Sign.. *Block Supt. Sign*..

1. 5 - 6 વર્ષની વયજુથના બાળકો માટે કયું દંતસૂત્ર સાચુ છે ?

A) $I2/2, C2/2, PM1/1, M3/3$
B) $I1/1, C2/2, PM2/2, M3/3$
C) $I2/2, C1/1, PM2/2, M3/3$
D) $I2/2, C1/1, PM2/2, M0/0$

2. આપેલી આકૃતિમાં "a" નું કાર્ય શું છે ?

A) ઉષ્મા આપે
B) ધ્વનિ ઉત્પન્ન કરવાનુ
C) સ્વરપેટીનુ જોડાણ રચે
D) વાયુને માર્ગ આપે



3. તેમા શ્વાસનલિકાઓ ચપટી થઈ જવાથી વાયુકોષ્ઠને O_2 મળતો અટકે છે.

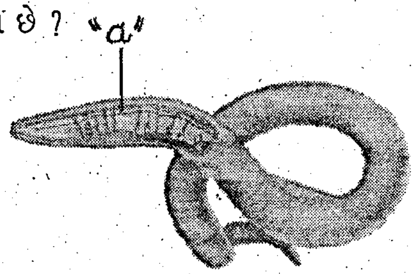
A) એમ્ફિસોમા
B) ન્યુમોનિયા
C) અસ્થમા
D) બ્રોન્કાઈટિસ

4. શ્વેતકણોના પ્રકારો પૈકી સૌથી વધુ પ્રમાણ ધરાવતા શ્વેતકણો

A) લસિકાકણો
B) તટસ્થકણો
C) અલ્કરાગીકણ
D) અમ્લરાગીકણો

5. આપેલી આકૃતિમાં "a" શું બતાવે છે ?

A) પૃષ્ઠ રૂધિરવાહિનિ
B) વક્ષરૂધિરવાહિનિ
C) પાર્શ્વરૂધિરવાહિનિ
D) હૃદય



6. ઉત્સર્જન ક્રિયાની દષ્ટિએ અસ્થિમત્સ્યો કેવા પ્રાણી કહેવાય ?

A) યુરિયા ત્યાગી પ્રાણીઓ
B) યુરિક એસિડ ત્યાગી પ્રાણીઓ
C) એમોનિયા ત્યાગી પ્રાણીઓ
D) આસૃતિ અનુસરક

7. તે સાંધો તાકાત માટે બનેલ છે.

A) મસ્તકમાં સીવન
B) ઘૂંટણનો સાંધો
C) જડબાનો સાંધો
D) કશેરૂકા વચ્ચેનો સાંધો

8. એક કોષના સ્તરની જાડાઈથી બનેલી રચના કઈ છે ?

A) ધમનિકા
B) શિરીકા
C) ધમની
D) રૂધિરકેશવાહિનિ

(Space for Rough Work)

9. ટ્યુલિપ અને સૂર્યમુખીમાં અનુક્રમે કયા આવર્તન જોવા મળે છે ?
   A) હાઈડ્રોનાસ્ટી અને ફોટોનેસ્ટી
   B) થર્મોનેસ્ટી અને ફોટોનેસ્ટી
   C) હાઈડ્રોનેસ્ટી અને થર્મોનેસ્ટી
   D) થિગ્મોનેસ્ટી અને ફોટોનેસ્ટી

10. નીચેનામાંથી કોનો અંતઃસ્ત્રાવ ગર્ભાધાન થયુ છે કે નહિં તેની કસોટી માટે ઉપયોગી છે ?
   A) ગર્ભકોષ્ઠ કોથળી
   B) આંતરિક કોષસમૂહ
   C) ગર્ભપોષકસ્તર
   D) આંત્રકોષ્ઠ

11. પ્રકાશ અવધિના સંદર્ભમાં તેઓ દીર્ઘદિવસી વનસ્પતિઓ છે.
   A) ઘઉં, ખસખસ, બીટ
   B) ઘઉં, ખસખસ, સોયાબીન
   C) ઘઉં, ગાડરિયુ, ડાંગર
   D) ઘઉં, જવ, સોયાબીન

12. કોર્પસ લ્યુટિયમના વિઘટન માટે કયા અંતઃસ્ત્રાવનો સ્ત્રાવ અટકાવવો જરૂરી છે ?
   A) FSH
   B) LTH
   C) પ્રોજેસ્ટેરોન
   D) LH

13. વધતી ઉંમર સાથે કયા અંતઃસ્ત્રાવનો સ્ત્રાવ અડધો થાય છે ?
   A) Estrogen
   B) HGH
   C) મેલેટોનીન
   D) GTH

14. અન્નમાર્ગનું પુનઃસર્જન કરતા પ્રાણીનુ નામ
   A) પક્ષીઓ
   B) સમુદ્રકાકડી
   C) માંછલી
   D) ઉભયજીવીઓ

15. તેઓ શીતરણની પ્રભાવી વનસ્પતિઓ છે.
   A) નીચા ક્ષુપો અને શાકીય વનસ્પતિઓ
   B) ઉંચા વૃક્ષો અને શાકીય વનસ્પતિઓ
   C) નીચા ક્ષુપો અને બહુવર્ષીય તૃણ
   D) ક્ષુપો અને નાના વૃક્ષો

16. તે ગળા અને આંખમાં બળતરા અને ઉબકા આવવા જેવી અસરો કરતો પ્રદુષક છે.
   A) આર્સેનિક દ્રવ્યો
   B) હાઈડ્રોજન સાયનાઈડ
   C) સલ્ફર
   D) હાઈડ્રોજન સલ્ફાઈડ

(Space for Rough Work)

17. રક્ષક કોષોમાં K^+ આયનોનો ભરાવો થતા શું થાય ?

A) બહિંઆસૃતિ
B) આશૂનતા ગુમાવે
C) જલક્ષમતા ઘટે
D) જલક્ષમતા વધે

18. કયું ખનિજતત્વ પરાગકણના અંકુરણ માટે જરૂરી છે ?

A) પોટેશિયમ
B) ક્લોરિન
C) કેલ્શિયમ
D) બોરોન

19. α -કિટોગ્લુટારિક એસિડ અને NH_3 ની પ્રક્રિયા દ્વારા ગ્લુટેમિક એસિડમાં પરિણમવાની ક્રિયાને કઈ પ્રક્રિયાના નામથી ઓળખવામાં આવે છે ?

A) ટ્રાન્સએમિનેશન
B) એમોનિફિકેશન
C) રીડક્ટીવ એમિનેશન
D) ઓક્સિડેટીવ એમિનેશન

20. અચક્રિય ફોટોફોસ્ફોરાયલેશનની પ્રક્રિયામાં પાણીના વિઘટન દરમ્યાન ઉત્પન્ન થયેલ $4e^-$ શેમાં પ્રવેશે છે ?

A) $PS-I$
B) PQ
C) PC
D) $PS-II$

21. પ્રકાશશ્વસનમાં પેરોકિસઝોમનુ પ્રદાન શું છે ?

A) ગ્લાયોજાઈલેટનુ રિડક્શન કરે
B) PGA નું સર્જન કરે છે.
C) $RuBP$ નું ઓક્સિજનેશન કરે છે
D) ગ્લાયકોલેટનું ઓક્સિડેશન કરે

22. C_4 અને C_3 વનસ્પતિઓના પૂરકઆંકની સરખામણીની દૃષ્ટિએ કયું વિધાન સાચું છે ?

A) C_3 વનસ્પતિ કરતા C_4 વનસ્પતિમાં પૂરક આંક ઉંચો હોય છે.

B) C_4 વનસ્પતિ કરતા C_3 વનસ્પતિમાં પૂરક આંક ઉંચો હોય છે.

C) C_3 અને C_4 વનસ્પતિઓના પૂરક આંક સમાન હોય છે.

D) ઉપરનું એકપણ નહિં

23. પગમાંથી આવલી લસિકાવાહિની સૌપ્રથમ શેમાં ખૂલે છે ?

A) ઉરસીય નલિકા
B) જમણી લસિકા વાહિની
C) જમણી અધોક્ષક શિરા
D) ડાબી અધોક્ષક શિરા

24. તેની ત્રુટીથી ભૂખ ન લાગવી, સ્નાયુ ઘસારો થાક, અને માનસિક અસ્પષ્ટતા જેવા લક્ષણો જોવા મળે છે ?

A) રિબોફ્લેવિન
B) થાયેમાઈન
C) વિટામિન $-C$
D) વિટામિન- K

(Space for Rough Work)

25. ચેતાતંતુના પુનઃધ્રુવીકરણ દરમ્યાન આ ક્રિયાઓ થાય

(i) Na^+ માર્ગ ખૂલે
(ii) Na^+ માર્ગ બંધ થાય
(iii) K^+ માર્ગ બંધ થાય
(iv) K^+ માર્ગ ખૂલે

A) (i) અને (ii)
B) (ii) અને (iii)
C) (i) અને (iii)
D) (ii) અને (iv)

26. દંડકોષોમાં આવેલ રાત્રિદશ્યતા માટે ઉપયોગી દ્રવ્ય

A) વિટામિન C
B) રોડોપ્સીન
C) મેલેનીન
D) વિટામિન K

27. નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા ઉપર એન્ટરોકાઈનેઝની ગેરહાજરીની અસર થાય છે ?

A) એમાયલોઝ → માલ્ટોઝ
B) પ્રોટીઓસીઝ → ડાયપેપ્ટાઈડ
C) ડાયપેપ્ટાઈડ → એમિનોએસિડ
D) ચરબી → ફેટીએસિડ + ગ્લીસરોલ

28. મંદમૂત્રના ત્યાગ માટે કઈ પરિસ્થિતિ જવાબદાર છે ?

A) ગ્લુકાગોનનો ઓછો સ્રાવ
B) આલ્ડોસ્ટેરોનનો વધુ સ્રાવ
C) વાસોપ્રેસીનનો ઓછો સ્ત્રાવ
D) ઈન્સ્યુલીનનો વધુ સ્રાવ

29. સ્ટેરોઈડ અંતઃસ્રાવની અસર માટે નીચેનું કયુ વિધાન સાચું છે ?

A) ધીમી અને લાંબા સમયની
B) ધીમી અને ટૂંકા સમયની
C) ઝડપી અને લાંબા સમયની
D) ઝડપી અને ટૂંકા સમયની

30. લઘુબીજાણુ માતૃકોષમાંથી નરજન્યુજનકના સંપુર્ણ વિકાસ થવા માટે જરૂરી ક્રિયા

A) બે સમભાજન
B) બે અર્ધસૂત્રીભાજન અને એક સમભાજન
C) એક અર્ધસૂત્રીભાજન અને એક સમભાજન
D) એક અર્ધસૂત્રીભાજન અને બે સમભાજન

31. આદિમૂળના પરિઘ પ્રદેશનું નિર્માણ માટે જવાબદાર કોષનુ નામ

A) અંડછિદ્રિય અષ્ટક
B) અગ્રીય અષ્ટક
C) અધોવર્ધક કોષ
D) નાલકોષ

32. અર્ધીકરણ પામ્યા સિવાય પ્રદેહના કોષમાંથી થતા ભ્રુણપૂટની સર્જન ઘટનાને શું કહેવાય ?

A) અસંયોગીજનન
B) અફલિત ફળવિકાસ
C) અસંગતતા
D) બહુભ્રુણતા

33. પર્ણરંધ્રની ઉઘાડ-બંધ કરવાની ક્રિયાને અસર કરતો અંતઃસ્રાવ

A) GA
B) ઈથિલિન
C) એબ્સિસિક એસિડ
D) ઝિએટીન

(Space for Rough Work)

34. કોલમ I એ ભૂમિનાં વિવિધ કણોનુ કદ દર્શાવે છે જ્યારે કોલમ II એ ભૂમિના કણોના પ્રકાર દર્શાવે છે. નીચેનુ ક્યુ વિધાન કોલમ I અને કોલમ II ની જોડી માટે સાચુ છે ?

કોલમ I	કોલમ II
a) 0.2 થી 2.00 mm	(i) કાંપ
b) 0.002 mm થી નાના કદના	(ii) માટી
c) 0.02 થી 0.2 mm	(iii) રૂક્ષ રેતી
d) 0.002 થી 0.02 mm	(iv) ઝીણી રેતી

A) (a – iii), (b – ii), (c – iv), (d – i)
B) (a – iv), (b – i), (c – iii), (d – ii)
C) (a – ii), (b – iii), (c – iv), (d – i)
D) એકપણ નહી

35. ઘાસ પ્રકારના પાક મેળવી લીધા બાદ તેમના ભૂમિ નજીકના ભાગ જમીનમાં જ રહેવા દઈ જમીનની ફળદ્રુપતા અને ગઠન જાળવાની ભૂસંરક્ષણ પદ્ધતિને ....

A) પાક ફેરબદલી
B) ટિલેજ
C) ધાબાખેતી
D) પરિરેખા કૃષિ

36. રેફ્રિજરેટર તેમજ એરકંડીશનમાં વપરાતા પદાર્થ કે જે Cl^- નો સ્રોત છે.

A) CH_4
B) બેન્ઝીન
C) ફ્રિઓન
D) બેન્ઝોપાયરીન

37. તેનાથી યોનિમાર્ગનું કેન્સર થાય છે

A) વિનાઈલ ક્લોરાઈડ
B) અફલાટોક્સિન
C) ડાયઈથાઈલ સ્ટીલબોએસ્ટ્રોલ
D) કેડમિયમ ઓક્સાઈડ

38. પાણીમાં કાર્બનિક પદાર્થોના ઉમરાવાથી શું અસર થશે ?

A) BOD – ઘટશે
B) BOD – વધશે
C) BOD – ઉપર કોઈ અસર થશે નહીં
D) COD – ઉપર કોઈ અસર થશે નહી

39. તે કેલસ સંવર્ધન દરમ્યાન થતી ઘટનાઓનો સાચો ક્રમ દર્શાવે છે.

A) કેલસ → નિવેશ્ય → કોષ વિભાજન → સાયટોકાઈનીનનો ઉમેરો → કોષો વર્ધનશીલ પેશીમાં રૂપાંતર પામે
B) નિવેશ્ય → કોષ વિભાજન → કેલસ → સાયટોકાઈનીનનો ઉમેરો → કોષો વર્ધનશીલ પેશીમાં રૂપાંતર પામે
C) નિવેશ્ય → કેલસ → કોષ વિભાજન → સાયટોકાઈનીનનો ઉમેરો → કોષો વર્ધનશીલ પેશીમાં રૂપાંતર પામે
D) કેલસ → કોષ વિભાજન → નિવેશ્ય → સાયટોકાઈનીનનો ઉમેરો → કોષો વર્ધનશીલ પેશીમાં રૂપાંતર પામે

40. એન્ટીબોડી એન્ટીજનના સંપર્કમાં આવી તેની સાથે સંકળાઈ તેને બિનહાનિકારક અદ્રાવ્ય પદાર્થમાં અવક્ષેપિત કરવાની ક્રિયાને શું કહે છે ?

A) ઓપ્સોનાઈઝેશન
B) નિષ્ક્રિયીકરણ
C) એગ્લુટિનેશન
D) સક્રિયીકરણ

(Space for Rough Work)