

B

ચારુતર વિદ્યામંડળ સંચાલિત

B

વિકુલભાઈ પટેલ એન્ડ રાજરન્લ પી. ટી. પટેલ સાયન્સ કોલેજ

વલ્લભ વિદ્યાનગર

લેબોરેટરી આસિસ્ટન્ટની લેખિત પરીક્ષા

TIME: 120Min.

DATE: 29/09/2024, SUNDAY

TOTAL MARKS: 150

SEAT NO.

SUBJECT: BIOLOGY/BOTANY/ZOOLOGY

- પ્રશ્ન. ૧ Which of the following is a conjunction?  
 A. With      B. Because      C. Therefore      D. None of the above
- પ્રશ્ન. ૨ પ્રાણીગર્ભમાં આવેલ ગર્ભસ્તર, જે ત્વચા અને ચેતાતંત્રનું નિર્માણ કરે છે:  
 A. બાહ્ય ગર્ભસ્તર      B. મધ્ય ગર્ભસ્તર      C. અંત: ગર્ભસ્તર      D. બ્લાસ્ટોડર્મ
- પ્રશ્ન. ૩ ચણા અને વટાણા જેવી વનસ્પતિના પરિપક્વ બીજમાં ભૂણપોષનો અભાવ હોય છે, કારણ કે...  
 A. આ આવૃત બીજધારી વનસ્પતિઓ નથી.  
 B. તેમાં બેવડું ફલન થતું નથી.  
 C. તેમાં ભૂણપોષનું નિર્માણ થતું નથી.  
 D. બીજવિકાસ દરમિયાન, વિકાસ પામતા ભૂણ બારા ભૂણપોષ વપરાઈ જાય છે.
- પ્રશ્ન. ૪ જનીનોને યજમાન સજીવમાં સ્થાનાંતરિત કરવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ બાયોટેકનોલોજીમાં થાય છે?  
 A. પીસીઆર (પોલિમરેઝ એઇન રિએક્શન)  
 B. જેલ ઇલેક્ટ્રોફોરેસીસ  
 C. ક્લોનિંગ  
 D. રીકોમ્બિનન્ટ ડિએન્એ ટેકનોલોજી
- પ્રશ્ન. ૫ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ વિશ્વ માં ચોથા નંબરનો સૌથી મોટું લશકરી ખર્ચ કરનાર દેશ બન્યો છે.  
 A. અફઘાનિસ્તાન      B. પાકિસ્તાન      C. ભારત      D. ચીન
- પ્રશ્ન. ૬ 'અનેકાનેક' શબ્દની સંધિ છોડો.  
 A. અને+કાનેક      B. અનેક+એક      C. અને+અનેક      D. અનેક+અનેક
- પ્રશ્ન. ૭ દર વર્ષે \_\_\_\_\_ ઓગસ્ટ ના રોજ વિશ્વ સિહ દિવસ ની ઉજવણી કરવામાં આવે છે.  
 A. 20      B. 15      C. 10      D. 09

- પ્રશ્ન. ૮ પ્રદેહ એટલે \_\_\_\_\_  
 A. સુકાયના વિકાસ પહેલાં ત્રિઅંગીમાં ઉત્પજ્ઞ થતી રચના.  
 B. બીજાણુજનક મુક્તજીવી રચના ત્રિઅંગીમાં જોવા મળે.  
**C. ત્રિઅંગીમાં જોવા મળતી જન્યુજનક મુક્તજીવી રચના.**  
 D. ત્રિઅંગીમાં ફ્લન બાદ નિર્માણ પામતી આદિ રચના.
- પ્રશ્ન. ૯ પેન્ટોઝ ફ્લોસ્ફેટ પાથવે મુખ્યત્વે કયું કાર્ય કરે છે?  
**A. NADPH અને રાઈભોઝ-5-ફ્લોસ્ફેટ ઉત્પજ્ઞ કરે**  
 B. ખ્લુકોઝ ના ઓક્સિડેશન દ્વારા ATP ઉત્પજ્ઞ કરે  
 C. ખ્લુકોઝ-6-ફ્લોસ્ફેટને ફુક્ટોઝ-6-ફ્લોસ્ફેટમાં રૂપાંતરિત કરે  
 D. કણાભસુત્રમાં પાથરુવેટનું ઓક્સિડેશન કરે
- પ્રશ્ન. ૧૦ ATP માંથી cAMP ના સંશોધણ માટે જવાબદાર ઉત્સેચક .... છે.  
 A. પ્રોટીન કાથનેઝ A      **B. એડીનીલેટ સાયકલેઝ**  
 C. ફ્લોક્ષિડાઈએસ્ટેરેઝ      D. એટીપી સિન્થેઝ
- પ્રશ્ન. ૧૧ ભારતની સૌથી મોટી રામસર સાઇટ \_\_\_\_\_ છે.  
 A. નળ સરોવર      **B. સુંદરવન**      C. ભરતપુર      D. બાંદીપુર
- પ્રશ્ન. ૧૨ 'મોરના ઈંડા ચીતરવા ન પડે' કહેવતનો સાચો અર્થ શું થાય છે?  
 A. મોરનું ઈંડું કાબર ચીતરું હોવાથી તેને ચીતરવાની જરૂર નથી.  
 B. મોરના ઈંડા ને ચીતરી શકાતા નથી.  
**C. માતા - પિતાના સંસ્કાર સંતાનમાં આપમેળે ઉત્તરે છે.**  
 D. મોરનું ઈંડું અન્ય પક્ષીઓના ઈંડા કરતાં જુદું હોય છે તરતજ ઓળખાઈ જાય છે.
- પ્રશ્ન. ૧૩ નીચેનામાંથી કયા એમિનો એસિડને આવશ્યક (essential) માનવામાં આવે છે અને તે ખોરાકમાંથી મેળવવું જરૂરી છે?  
 A. ગ્લાયસીન      **B. લ્યુસીન**      C. ખુટામાઇન      D. પ્રોલાઇન
- પ્રશ્ન. ૧૪ હાલમાં ભારત માં કેટલી ઉચ્ચ અદાલત (high court) આવેલી છે?  
 A. 20      **B. 25**      C. 30      D. 34
- પ્રશ્ન. ૧૫ યુરીયા ચક \_\_\_\_\_ માટે જરૂરી છે.  
 A. કોષીય શ્વસન દરમિયાન ATP નું ઉત્પાદન  
**B. શરીરમાંથી એમોનિયાને યુરીયામાં રૂપાંતરિત કરીને દૂર કરવા**  
 C. એમિનો એસિડનું સંશોધણ  
 D. ફેટી એસિડનું બ્રેકડાઉન

# B

- પ્રશ્ન. ૧૬ બાર જ્યોતિર્લિંગ પૈકી નું એક એવું સોમનાથ, પ્રભાસ પાટણ ધર્મ સ્થાન નીચે ના માંથી કયા જિલ્લામાં આવેલું છે?
- A. અમરેલી      B. જુનાગઢ      C. રાજકોટ      D. આપેલ પૈકી એકપણ નહીં.
- પ્રશ્ન. ૧૭ ૫ જુન કયા દિવસ તરીકે ઉજવાય છે?
- A. વિશ્વ પર્યાવરણ દિવસ      B. વિશ્વ વન્યજીવ દિવસ  
C. વિશ્વ જળ સરક્ષણ દિવસ      D. વિશ્વ વાયુ દિવસ
- પ્રશ્ન. ૧૮ પ્રચ્છન્ન X-સંલગ્ન રોગ ધરાવતી વાહક ખી અને સ્વસ્થ પુરુષ ની સંતતિ માં તેમના પુત્રને આ વિકૃતિ વારસામાં મળવાની સંભાવના કેટલી છે?
- A. 100%      B. 50%      C. 25%      D. 0%
- પ્રશ્ન. ૧૯ પ્રોટીન સંશ્લેષણ દરમિયાન કયા પ્રકારના RNA એમિનો એસિડનું રાઇભોઝોમ તરફ વહન કરે છે?
- A. rRNA      B. mRNA      C. tRNA      D. sRNA
- પ્રશ્ન. ૨૦ માધવપુરમાં માધવરાય નું પ્રખ્યાત મંદિર જ્યાં શ્રી કૃષ્ણ ભગવાને ઋક્ષમણી સાથે લગ્ન કરેલ તે કયા જિલ્લામાં આવેલ છે?
- A. પોરબંદર      B. જુનાગઢ      C. રાજકોટ      D. જામનગર
- પ્રશ્ન. ૨૧ પરાગરજનો વ્યાસ જણાવો.
- A. 30-50  $\mu\text{m}$       B. 25-50  $\mu\text{m}$       C. 25-60  $\mu\text{m}$       D. 30-60  $\mu\text{m}$
- પ્રશ્ન. ૨૨ કયો પરમાણુ ક્લાયકોલિસિસ અને પેન્ટોઝ ફોસ્ફેટ માર્ગ બંનેમાં મધ્યવત્તી (intermediate) છે?
- A. ક્લુકોઝ -6- ફોસ્ફેટ      B. પાથરુવેટ  
C. એસીટાઈલ -CoA      D. કુક્ટોઝ -6- ફોસ્ફેટ
- પ્રશ્ન. ૨૩ 100 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 40 છે. પાછળ થી ખબર પડી કે એક વિદ્યાર્થીના 63 ગુણ હતા પરંતુ ભૂલ થી 83 દ્વારા લેવામાં આવ્યા હતા તો સાચા સરેરાશ ગુણ કેટલા હશે?
- A. 39      B. 39.8      C. 39.7      D. 39.9
- પ્રશ્ન. ૨૪ પ્રત્યાંકન દરમિયાન, કયો ઉત્સેચક DNA ટેમ્પલેટમાંથી RNA નું સંશ્લેષણ કરે છે?
- A. DNA polymerase      B. RNA polymerase      C. Helicase      D. Ligase
- પ્રશ્ન. ૨૫ તા. 04/05/1995 ના ગુરુવાર હતો તો 09/09/2002 ના કયો વાર હશે?
- A. રવિવાર      B. મંગળવાર      C. બુધવાર      D. સોમવાર
- પ્રશ્ન. ૨૬ ‘આગે આગે ગોરખ જાગે’ કહેવત નો અર્થ શું થાય?
- A. ગોરખનાથ આખી રાત જાગે      B. કાલની ચિંતા આજે ન કર  
C. ગોરખનાથ આગળ જઈ ને જાગતા રહે      D. ગોરખનાથ આગળ જઈ આગ લગાવે

- પ્રશ્ન. ૨૭ DNA ના ચોક્કસ ખંડ ને in vitro વિસ્તૃત (amplify) કરવા માટે કઈ પ્રક્રિયા જવાબદાર છે?
- A. Western blotting
  - B. DNA replication
  - C. Polymerase chain reaction (PCR)
  - D. Gel electrophoresis
- પ્રશ્ન. ૨૮ તાજેતરમાં ઓમકારેશ્વરમાં સ્થાપિત મધ્ય અને ઉત્તર ભારતનો સૌથી મોટો ફલોટિંગ સોલાર પ્લાન્ટ કયા રાજ્યમાં આવેલો છે?
- A. રાજ્યસ્થાન
  - B. મધ્યપ્રદેશ
  - C. ઉત્તરપ્રદેશ
  - D. હરિયાણા
- પ્રશ્ન. ૨૯ સાઇટ્રિક એસિડ ચક (કેબ્સ ચક) માં, આઇસોસાઇટ્રેટના આલ્ફા-કીટોળુટેટમાં રૂપાંતર દરમિયાન \_\_\_\_\_ પ્રક્રિયા થાય છે.
- A. ડિકાર્બોક્સિલેશન અને ATP નું ઉત્પાદન
  - B. FADH<sub>2</sub> અને CO<sub>2</sub> નું ઉત્પાદન
  - C. ડિકાર્બોક્સિલેશન અને NAD+ નો NADH માં ઘટાડો D. Acetyl-CoA નું સાઇટ્રેટમાં ઓક્સિડેશન
- પ્રશ્ન. ૩૦ પ્રાણીઓમાં પ્રારંભિક ગર્ભ વિકાસનો સાચો કમ શું છે?
- A. આયગોટ → મોરુલા → બ્લાસ્ટુલા → ગેસ્ટ્રુલા
  - B. આયગોટ → ગેસ્ટ્રુલા → બ્લાસ્ટુલા → મોરુલા
  - C. આયગોટ → બ્લાસ્ટુલા → મોરુલા → ગેસ્ટ્રુલા
  - D. મોરુલા → આયગોટ → ગેસ્ટ્રુલા → બ્લાસ્ટુલા
- પ્રશ્ન. ૩૧ દ્વિદળી ભૂણામાં ભૂણજનનની અવસ્થાઓ દર્શાવો.
- A. યુગ્મનજ → પૂર્વભૂણ → હંદયાકાર → ગોળાકાર → પુખ્ત ભૂણ.
  - B. યુગ્મનજ → પૂર્વભૂણ → ગોળાકાર → હંદયાકાર → પુખ્ત ભૂણ.
  - C. યુગ્મનજ → હંદયાકાર → પૂર્વભૂણ → ગોળાકાર → પુખ્ત ભૂણ.
  - D. યુગ્મનજ → હંદયાકાર → ગોળાકાર → પૂર્વભૂણ → પુખ્ત ભૂણ.
- પ્રશ્ન. ૩૨ mRNA ટેગ્પલેટમાંથી પૂરક DNA (cDNA) ઉત્પન્ન કરવા માટે વપરાતો એન્ઝાઇમ \_\_\_\_\_ છે.
- A. ડિએનએ પોલિમરેઝ
  - B. રિવર્સ ટ્રાન્સક્રિપ્શન
  - C. ડિએનએ લિગેસ
  - D. પ્રતિબંધ એન્ઝાઇમ (Restriction enzyme)
- પ્રશ્ન. ૩૩ એક હીરાના વેપારી પાસે સરખી કિમતના 500 હીરા છે આ હીરાની કુલ કિમત 5 કરોડ રૂપિયા છે. જો તેમાંથી 50 લાખ રૂપિયા ના હીરાની ચોરી થઈ જાય તો, તે વેપારી પાસે કેટલાં હીરા બાકી રહેશે?
- A. 450
  - B. 425
  - C. 400
  - D. 350
- પ્રશ્ન. ૩૪ કોષરસપટલમાં \_\_\_\_\_ જૈવિકઅણુ સૌથી વિપુલ પ્રમાણમાં આવેલો હોય છે.
- A. પ્રોટીન્સ
  - B. ફેસ્ફોલિપિડ્સ
  - C. કાર્બોહાઇદ્રેટ્સ
  - D. ન્યુકલિક એસિડ્સ

# B

- પ્રશ્ન. ૩૫ The company's profit was low and they were forced to \_\_\_\_\_ staff.  
 A. lips off      B. lay on      C. lay off      D. lie on
- પ્રશ્ન. ૩૬ કયા દ્રવ્યને કારણે પરાગારજ અશી તરીકે પણ લાંબો સમય રહે છે?  
 A. લિઝ્નિન      B. પેઝિન      C. સેલ્યુલોજ      D. સ્પોરોપોલેનીન
- પ્રશ્ન. ૩૭ મહેશ ઉત્તર દિશામાં ૪ કિમી. ચાલે છે ત્યારબાદ તે ડાબીબાજુ વળીને ૩ કિમી. ચાલે છે અને ત્યારબાદ તે જમણી બાજુ વળીને ૪ કિમી. જાથ છે અને ત્યારબાદ તે ફરી જમણી બાજુ વળીને ૩ કિમી. ચાલે છે. તો હવે મહેશ પોતાના ઉદગમ સ્થાન થી કેટલા કિમી દૂર હશે?  
 A. ૦૮ કિમી.      B. ૧૦ કિમી.      C. ૧૨ કિમી.      D. ૧૪ કિમી.
- પ્રશ્ન. ૩૮ CPU નું પ્રકુર્ન નામ શું છે?  
 A. સેન્ટ્રલ પ્રોસેસિંગ યુનિટ      B. સેન્ટ્રલ પ્રોગ્રામિંગ યુનિટ  
 C. કમ્પ્યુટર પ્રોસેસિંગ યુનિટ      D. કોર પ્રોસેસિંગ યુનિટ
- પ્રશ્ન. ૩૯ નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનો રેસાઓ તરીકે ઉપયોગ થાય છે.  
 A. *Cocos nucifera*      B. *Gossypium*      C. *Corchorus*      D. આપેલ તમામ
- પ્રશ્ન. ૪૦ 'આગાડી' સમાસ ઓળખાયો.  
 A. તત્પુરુષ      B. મધ્યમપદલોપી      C. ઉપપદ      D. કણ
- પ્રશ્ન. ૪૧ નીચેનામાંથી કયુ વિટામિન કોએન્ઝાઇમ NAD+ નો પુરોગામી છે?  
 A. નિયાસિન (વિટામિન B3)      B. થાઇમિન (વિટામિન B1)  
 C. રિબોફ્લેવિન (વિટામિન B2)      D. પાથરિડોક્સિન (વિટામિન B6)
- પ્રશ્ન. ૪૨ મનુષ્યોમાં, ABO રક્તજીર્થ ..... નું ઉદાહરણ છે.  
 A. પ્રભાવિતા      B. અપૂર્ણ પ્રભાવિતા      C. પ્રચ્છજ પ્રભાવિતા      D. સહ પ્રભાવિતા
- પ્રશ્ન. ૪૩ \_\_\_\_\_ એ બાયોટેકનોલોજીનું ઉત્પાદન છે.  
 A. બેક્ટેરિયા      B. ત્વચા      C. રસી      D. છોડ
- પ્રશ્ન. ૪૪ Programmed Cell Death ની પ્રક્રિયા, કે જે પેશીઓ અને અંગો ને આકાર આપવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે, તે \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખાય છે.  
 A. Apoptosis (એપોપોસીસ)      B. Necrosis (નેકોસીસ)  
 C. Differentiation (વિભેદન)      D. Cleavage (વિભંડન)
- પ્રશ્ન. ૪૫ ઉત્સેચક નું માઇક્રોલિસ-મેન્ટેન અચળાક (Km) શું દર્શાવે છે?  
 A. ઉત્સેચક-ઉત્પ્રેરિત પ્રક્રિયાનો મહત્તમ વેગ  
 B. મહત્તમ અડધા પ્રક્રિયા વેગ પર પ્રક્રિયકની સાંક્રતા  
 C. પ્રક્રિયક માટે ઉત્સેચકનું આકર્ષણ  
 D. ઉત્સેચક ટર્નઓવરનો દર

- પ્રશ્ન. ૪૬ કઈ જ્ઞાતિઓ, જાતિઓને અનુસૂચિત જાતિઓ કે અનુસૂચિત જનજાતિઓ તરીકે જાહેર કરવી તે બંધારણીય અધિકાર નીચેના પૈકી કોનો છે?
- A. ભારતના રાષ્ટ્રપતિનો      B. અનુસૂચિત જાતિ / અનુસૂચિત જનજાતિ આયોગનો  
C. ભારતના વડા પ્રધાનનો      D. સામાજિક ન્યાય અને અધિકારીતા મંત્રાલય ના મંત્રીનો
- પ્રશ્ન. ૪૭ ઉચ્ચ કક્ષાની વનસ્પતિના મૂળ અને ફૂગ વચ્ચેના જોડાણ ને ..... કહે છે.
- A. લાઇકેન્સ      B. પીટ      C. માઇકોરાઇઝ      D. BGA (બલ્યુ-ગ્રીન- આલ્ગો)
- પ્રશ્ન. ૪૮ NEP 2020 નો હેતુ, ઉચ્ચ શિક્ષણ માં ગ્રોસ એનરોલેન્ટ રેશીઓ (Gross Enrolment Ratio) જે 2018 માં 26.3% હતો તેને વધારીને 2035 સુધીમાં \_\_\_\_\_ એ લઈ જવાનો છે.
- A. 35%      B. 38%      C. 45%      D. 50%
- પ્રશ્ન. ૪૯ નીચેનામાંથી ક્યું ઉત્પાદન આથા (Fermentation) ની ટેકનોલોજી મેળવેલ નથી?
- A. કોઝી      B. સોયા સોસ      C. સાર્વકાઉટ (Sauerkraut)      D. ચીજ
- પ્રશ્ન. ૫૦ માયકોબાયોન્ટ અને ફાઇકોબાયોન્ટ વચ્ચેનો સહવાસ \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.
- A. માઇકોરાઇઝ      B. મૂળ ગંડીકા  
C. લાઇકેન્સ      D. બલ્યુ-ગ્રીન-આલ્ગો (નીલરહિત લીલ)
- પ્રશ્ન. ૫૧ સસ્તન પ્રાણીઓના પ્રજનનમાં કોર્પસ ટ્યુટિયમની ભૂમિકા શું છે?
- A. ઓવ્યુલેશન પ્રક્રિયા શરૂ કરવી  
B. પ્રારંભિક ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ગર્ભાશયનું અસ્તર જાળવવા માટે પ્રોજેસ્ટેરોનનો સાવ કરવો  
C. ફોલિક્યુલર તબક્કા દરમિયાન એસ્ટ્રોજન ઉત્પન્ન કરવો  
D. અંડાશયમાંથી અંડકોષ મુક્ત કરવા
- પ્રશ્ન. ૫૨ તાજેતરમાં ૦૧ એપ્રિલ ૨૦૨૪ ના રોજ રિઝર્વ બેન્ક ઓફ ઇન્ડિયા (RBI) નો \_\_\_\_\_ મો સ્થાપના દિવસ ઉજવવામાં આવ્યો હતો.
- A. ૮૮      B. ૯૨      C. ૯૪      D. ૯૦
- પ્રશ્ન. ૫૩ બીજમાં ભૂણ વક્મુખી હોય તે ..... શ્રેણીની લાક્ષણીકતા છે.
- A. બાયકોપોલીટી      B. ઇન્ફીરી      C. કેલેસીફ્લોરી      D. કર્વેમબી
- પ્રશ્ન. ૫૪ Which of the following words is plural?
- A. Index      B. Analysis      C. Crisis      D. Criteria
- પ્રશ્ન. ૫૫ 'કવિશ્વર' તરીકે ઓળખાતા કવિ....
- A. દયારામ      B. રા. વિ. પાઠક      C. દલપત્રામ      D. નવલરામ
- પ્રશ્ન. ૫૬ ગુજરાત રાજ્ય માં ધારાસભાની કેટલી બેઠકો આવેલી છે?
- A. 162      B. 172      C. 182      D. 192

પ્રશ્ન. ૪૭ 'કરવા ગયા કંસાર અને થઈ ગઈ થૂલી' કહેવત નો ભાવાર્થ

- A. કંસાર કરવા જતા અનાચાસે થૂલી થઈ ગઈ
- B. કંસારા બજારમાં જઈને થૂલી લઈ આવ્યા
- C. કંસારાઓ સારી થૂલી બનાવી શકે છે

**D.** ઈચ્છેલું પરિણામ ન મળ્યું

પ્રશ્ન. ૪૮ નીચેના જોડકાં જોડી, સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| (A) વર્ધનશીલ       | (i) પ્રકાશસંશોષણા, સંગ્રહ |
| (B) મૃદુતક પેશી    | (ii) યાંત્રિક આધાર        |
| (C) સ્થૂલકોણક પેશી | (iii) સંકિય વિભાજિત કોષો  |
| (D) દઢોતક પેશી     | (iv) વાયુરંધ્ર            |
| (E) અધિસ્તરીય પેશી | (v) કક્કો                 |

A. (A) – (i), (B) – (ii), (C) – (v), (D) – (i), (E) – (iv)

**B.** (A) – (iii), (B) – (i), (C) – (ii), (D) – (v), (E) – (iv)

C. (A) – (ii), (B) – (iv), (C) – (v), (D) – (i), (E) – (iii)

D. (A) – (v), (B) – (iv), (C) – (iii), (D) – (ii), (E) – (i)

પ્રશ્ન. ૫૯ પ્લાઝ્મિડ ડીએનએ(Plasmid DNA) તેની સાથે જોડાયેલા ડીએનએના ટુકડાને વજમાન સજીવમાં સ્થાનાંતરિત કરવા માટે \_\_\_\_\_ તરીકે કાર્ય કરે છે.

- A. પ્રોટીન
- B.** વેક્ટર
- C. વાહક (carrier)
- D. એન્ટિબોડી

પ્રશ્ન. ૫૦ હાલમાં \_\_\_\_\_ એ T20 કિકેટ માં વિકેટ કીપર તરીકે ૩૦૦(૨૧૩ કેચ અને ૮૭ સ્ટમ્પિંગ )આઉટ કરવાનો વર્લ્ડ રેકૉર્ડ બનાવ્યો છે.

**A.** એમ. એસ. ધોની B. કામરાન અકમલ C. કિવિન્ટન ડી. કોક D. જોસ બટલર

પ્રશ્ન. ૫૧ પરિસ્થિતિવિદ્યા (Ecology) માં "કીસ્ટોન પ્રજાતિઓ (Keystone Species)" એટલે.....

A એવી પ્રજાતિ જે ઇકોસિસ્ટમમાં સૌથી વિપુલ પ્રમાણમાં હોય છે.

**B.** એવી પ્રજાતિ કે જે ઇકોસિસ્ટમની રચના અને કામગીરી પર અપ્રમાણસર રીતે મોટી અસર કરે છે.

C. ઇકોસિસ્ટમમાં શરીરનું સૌથી મોટું કદ ધરાવતી પ્રજાતિઓ.

D. એક શિકારી જે તેના શિકારની વસ્તીના કદને નિયંત્રિત કરે છે.

પ્રશ્ન. ૫૨ જ્યારે વનસ્પતિ પેશી અલિરંજિત કરી જોતાં, કોષોની કોષદીવાતમાં ફેમીસેલ્વુલોઝ અને પેક્ટિન હાજર જોવા મળે છે, તો આ પેશી \_\_\_\_\_ હશે.

**A.** સ્થૂલકોણક પેશી B. દઢોતક પેશી C. જલવાહક પેશી D. વર્ધનશીલ પેશી

- પ્રશ્ન. ૫૩ જનીન ઇજનેરીવિદ્યામાં ઉપયોગમાં લેવાતા સામાન્ય બેક્ટેરિયા \_\_\_\_\_ છે.
- A. એસ. ટાયફી (S. typhi)      B. એસ. કોલી  
 C. રાઇઓબિયમ      D. એસ. ઓરેયસ
- પ્રશ્ન. ૫૪ 'કેતકીના સોટાની જેમ રજપૂતાણી ટદ્દાર થઈ' – આ વાક્યમાં કયો અલંકાર વપરાયો છે?
- A. અંત્યાનુપ્રાસ અલંકાર    B. રૂપક અલંકાર    C. ઉપમા અલંકાર    D. શ્લેષ અલંકાર
- પ્રશ્ન. ૫૫ કીડીઓ અને મધમાખીઓ જેવા સામાજિક (Eusocial) જીવોની લાક્ષણિકતા કઈ છે?
- A. ખોરાક અને પ્રજનનમાં વ્યક્તિગત સ્વાયત્તતા.  
 B. વિશિષ્ટ પ્રજનન અને બિન-પ્રજનન જાતિઓ અને તેમની વચ્ચે શ્રમનું વિભાજન.  
 C. વસાહતના તમામ સભ્યો તરફથી પ્રજનન માટે સમાન યોગદાન.  
 D. વ્યક્તિઓ વચ્ચે કોઈ સહકાર વિના એકાકી જીવન.
- પ્રશ્ન. ૫૬ ELISA એ \_\_\_\_\_.
- A. રેડિયોલેબલ કરેલ બીજા એન્ટિબોડીનો ઉપયોગ છે.  
 B. આરબીસી(RBCs)નો ઉપયોગ છે.  
 C. પૂરક-મધ્યસ્થી(complement-mediated) કોષોના લાયસીસનો ઉપયોગ છે.  
 D. સબસ્ટ્રેટનો ઉમેરો કરવામાં આવે જે અંતે રંગીન ઉત્પાદનમાં રૂપાંતરિત થાય છે.
- પ્રશ્ન. ૫૭ નગરપાલિકાના મુખ્ય વહીવટી અધિકારી ને શું કહે છે?
- A. કમિશર      B. નગર પ્રમુખ      C. ચીફ ઓફિસર      D. નગર અધિકારી
- પ્રશ્ન. ૫૮ While I agree \_\_\_\_\_ his proposal this time, I do not often agree \_\_\_\_\_ him.
- A. to, with      B. with, to      C. with, with      D. to, to
- પ્રશ્ન. ૫૯ 'લોકસાહિત્ય એટલે લોકજીભે રમતું – લોકકંકે જીવતું સાહિત્ય' – એવું કોણે કહ્યું છે?
- A. ઉમાશંકર જોશી      B. દલપત્રામ      C. જીવેરચંદ મેધાણી      D. ચીનુભાઈ મોદી
- પ્રશ્ન. ૬૦ માનવ જીનોમ પ્રોજેક્ટ વર્ષ \_\_\_\_\_ માં શરૂ થયો હતો અને \_\_\_\_\_ માં પૂર્ણ થયો હતો.
- A. 1980, 2005      B. 1973, 2008      C. 1990, 2003      D. 1989, 2005
- પ્રશ્ન. ૬૧ તાજેતરમાં ભારતના વડાપ્રધાન શ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદી પોલેન્ડ અને \_\_\_\_\_ દેશ ની ત્રણ દિવસની મુલાકાતે ગયેલ.
- A. અમેરિકા      B. ફિંસ      C. જર્મની      D. યુકેન
- પ્રશ્ન. ૬૨ કલોરોફિલના બંધારણમાં કયું ધાતુ આયન આવેલ છે?
- A. આર્થરન      B. કોપર      C. મેઝેલિયમ      D. જીંક
- પ્રશ્ન. ૬૩ નીચેના પૈકી ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ કઈ છે?
- A. માઇકો સોફ્ટ ઓફિસ      B. ગૂગલ કોમ      C. વિન્ડોઝ 10      D. એડોબ ફોટોશોપ

# B

- પ્રશ્ન. ૭૪ વિહંગ પ્રજાતિઓમાં, ખ્રસનતંત્ર ..... જેના કારણે અત્યંત કાર્યક્ષમ છે.
- વાતાશયો ની હાજરી કે જે ફેફસાંમાંથી સતત હવાનો પ્રવાહ પૂરો પાડે છે
  - ઉરોદરપટલ, જે સસ્તન પ્રાણીઓની જેમ સંકોચાય છે અને વિસ્તરે છે
  - ત્વચા દ્વારા ઓક્સિજન શોષવાની ક્ષમતા ધરાવે
  - સસ્તન પ્રાણીઓ જેમ બેવડુ રૂધિરાભિસરણ તંત્ર ધરાવે
- પ્રશ્ન. ૭૫ પૃષ્ઠવંશી પ્રાણીઓનો કથો વર્ગ એમિનિઓટિક (Amniotic) ઠંડા મૂકે છે, અને પાણીથી દૂર પ્રજનન કરવાની ક્ષમતા આપે છે?
- ઉભયજીવી
  - કાસ્થિમત્સ્ય
  - C. સરિસૂપ**
  - અસ્થિમત્સ્ય
- પ્રશ્ન. ૭૬ The bacteria in milk are destroyed when it \_\_\_\_\_ heated to 80 degree Celsius.
- would be
  - will be
  - C. is**
  - was
- પ્રશ્ન. ૭૭ 5000 થી વધુ 15000 સુધી ની વસ્તી ધરાવતી ગ્રામ પંચાયત પ્રથમ વખત મહિલા સમરસ બને તો સરકાર તરફથી કેટલું અનુદાન મળે છે?
- 3 લાખ
  - B. 5 લાખ**
  - 7 લાખ
  - 10 લાખ
- પ્રશ્ન. ૭૮ ફૂવડ - શબ્દ નો વિનુક્ષાથી શબ્દ વિકલ્પમાંથી પસંદ કરો.
- ગંદકી
  - સ્વસ્થ
  - C. સુધા**
  - બેડોળ
- પ્રશ્ન. ૭૯ પ્રકાશ સંશેષણ દરમિયાન PS-IIમાં ATP નિર્માણ માટેની ઊર્જા \_\_\_\_\_ માંથી પ્રાપ્ત થાય છે.
- પોટોન ઢોળાંશમાંથી
  - ઇલેક્ટ્રોન ઢોળાંશમાંથી
  - ગ્લુકોગનું રીડક્ષન થવાથી
  - ગ્લુકોગનું ઓક્સિડેશન થવાથી
- પ્રશ્ન. ૮૦ બતકથાંચ (Platypus) જેવા પ્રાણીની પ્રજનન પ્રક્રિયા માટે શું સાચું છે?
- મોટાભાગના સસ્તન પ્રાણીઓની જેમ બરચાને જન્મ આપે છે.
  - B. ઠંડા મૂકે છે, જેને પછી માતાના શરીરની બહાર સેવન કરવામાં આવે છે**
  - પાથેનોજનેસિસ દ્વારા પ્રજનન કરે, ગર્ભાધાનની જરૂર નથી
  - લાંબી આંતરિક સગર્ભાવસ્થા બાદ બરચાને જન્મ આપે.
- પ્રશ્ન. ૮૧ 'વિશ્વાંતિ' નામનું ખાંડ-કાલ્ય કયા કવિ ની રચના છે?
- રાજેન્દ્ર શુક્લ
  - B. ઉમાશંકર જોશી**
  - દયારામ
  - નરસિંહ મહેતા
- પ્રશ્ન. ૮૨ 'આધાર નામ નો સંબંધ શાની સાથે છે?
- UIDAI
  - B. UDIAI**
  - UIDAE
  - UAIDI
- પ્રશ્ન. ૮૩ \_\_\_\_\_ નામના વિજ્ઞાનિક દ્વારા પીસીએસ ટેકનિકની શોધ કરવામાં આવી હતી.
- કેરી મુલિસ
  - બોયર
  - સેંગાર
  - કોહુ ન

- પ્રશ્ન. ૮૪ પ્રથમ ઉત્પાદિત થયેલ ટ્રાન્સજેનિક પ્લાન્ટ \_\_\_\_\_ છે.  
 A. રોંગણ  
 B. તમાકુ  
 C. ચોખા  
 D. કપાસ
- પ્રશ્ન. ૮૫  $\text{CO}_2$  સ્થાપનની કિયા માટે જવાબદાર ઉત્સચકો, ઉત્સેચક ..... છે.  
 A. RuBP કાર્બોક્સાયલેઝ અને PGA સીન્થટેઝ  
 B. PEP કાર્બોક્સાયલેઝ  
 C. PEP કાર્બોક્સાયલેઝ અને RuBP કાર્બોક્સાયલેઝ  
 D. PGA સીન્થટેઝ
- પ્રશ્ન. ૮૬ રીસ્ટ્રિક્શન (Restriction) ઉત્સેચકો મુખ્યત્વે શા માટે વપરાય છે?  
 A. RNA માંથી DNA નું સંશ્લેષણ  
 B. DNA ને ચોક્કસ સ્થાન પરથી કાપવા, જેનો ઉપયોગ genetic engineering અને ક્લોનિંગમાં થાય છે  
 C. DNA replication દરમિયાન ન્યુક્લિયોટાઇડ્સ જોડવા  
 D. પ્રત્યાંકન માટે DNA ની બેવડી શુંખલાને ખોલવા
- પ્રશ્ન. ૮૭ 'ઓખાહરણ', 'કુંવરબાઈનું મામેરું', 'નળાખાખાન' જેવા આખ્યાન આપનાર આખ્યાનકાર નું નામ શું હતું?  
 A. દયારામ  
 B. દલપત્રામ  
 C. નરસિંહ મહેતા  
 D. પ્રેમાનંદ
- પ્રશ્ન. ૮૮ સમગ્ર વિશ્વમાં 'વન્યજીવ સપ્તાહ' ની ઉજવણી \_\_\_\_\_ માસના પ્રથમ સપ્તાહ માં કરવામાં આવે છે?  
 A. જુન  
 B. માર્ચ  
 C. એપ્રિલ  
 D. ઓક્ટોબર
- પ્રશ્ન. ૮૯ જ્વાયકોલિસીસ દરમિયાન સર્જતો પાયર્સિક એસિડ ધણા બધા ચયાપચયિક પથમાં જાય છે. જારક પરિસ્થિતિમાં તે શેનું નિર્માણ કરે છે ?  
 A. લેક્ટીક એસિડ  
 B.  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
 C. Acetyl Co-A +  $\text{CO}_2$   
 D. ઇથેનોલ +  $\text{CO}_2$
- પ્રશ્ન. ૯૦ સ્થળાંતર કરનારા પક્ષીઓ અને રમતવીરો (એથ્લેટ્સ)ના સ્નાયુઓમાં લાલ રંગની વિપુલતા \_\_\_\_\_ ને કારણે છે.  
 A. માયોઝ્લોબિન, જે સતત જારક પ્રવૃત્તિ માટે ઓક્સિજનનો સંગ્રહ કરે છે  
 B. હિમોઝ્લોબિન, જે કુદિરપ્રવાહમાં ઓક્સિજનનું વહન કરે છે  
 C. એક્ટિન, જે સ્નાયુકોષો ને માળખાકીય આધાર પૂરો પાડે છે  
 D. લેક્ટિક એસિડ, જે અજારક ક્ષસન દરમિયાન એક્ફુ થાય છે
- પ્રશ્ન. ૯૧ ગોલ્ડન રાઇસ(ચોખા)ની જાતિ \_\_\_\_\_ થી સમૃદ્ધ છે  
 A. વિટામિન સી  
 B. લાયસીન  
 C. બાયોટિન  
 D.  $\beta$ -કેરોટીન અને વિટામિન એ.
- પ્રશ્ન. ૯૨ સસ્તન પ્રાણીઓ દ્વારા ઉત્સજીત પ્રાથમિક નાઇટ્રોજનયુક્ત ઉત્સર્ગ દ્વય \_\_\_\_\_ છે.  
 A. એમોનિયા  
 B. યુરિયા  
 C. યુરિક એસિડ  
 D. કિએટાઇન

- પ્રશ્ન. ૬૩ પેરિસ ઓલિમ્પિક - 2024 ના સમાપન સમારોહ માટે ભારત ના ધ્વજ વાહક તરીકે \_\_\_\_\_ હતા.
- A. બજરંગ પુનિયા      B. નીરજ ચોપડા      C. વીનેશ ફોગાટ      D. મનુ ભાકર
- પ્રશ્ન. ૬૪ 'સરંગાટ' શબ્દ નો અર્થ જણાવો.
- A. ઘૂંઘટવાળી      B. શ્વામવર્ષ વાળી      C. મિથ્યાભિમાની      D. તાબે થયેલ
- પ્રશ્ન. ૬૫ નીચેના માંથી કયો અંતસ્ત્રાવ કસમયના પર્શીપતન અને ફળપતનની કિયાને અટકાવે છે, પરંતુ જીર્ણ પર્શી કે પાકેલા ફળના પતનને પ્રેરે છે.
- A. ઓક્ઝિન્સ      B. જીબરેલીન      C. સાયટોકાઈનીન      D. ઇથિલીન
- પ્રશ્ન. ૬૬ The package arrived \_\_\_\_\_ the expected delivery date.
- A. on      B. in      C. before      D. at
- પ્રશ્ન. ૬૭ ઉચ્ચ સજીવોમાં કલોનિંગ માટે વેક્ટર તરીકે \_\_\_\_\_ વપરાય છે
- A. રાઇઓપ્સ નિગ્રીકન્સ      B. બેક્યુલોવાયરસ
- C. સાલ્મોનેલા ટાઇફીમુરિયમ      D. રેટ્રોવાયરસ
- પ્રશ્ન. ૬૮ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ ને ફિઝિના સર્વોચ્ચ નાગરિક પુરસ્કાર "ક્રેપેનિયન ઓફ ધ ઓર્ડર ઓફ ફિઝુ" થી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા.
- A. ક્રેપદી મુર્મ      B. નરેન્ઝ મોદી      C. એસ. જયશંકર      D. રાહુલ ગાંધી
- પ્રશ્ન. ૬૯ સમાન રચનાઓ (Analogous Structures)ની હાજરી, જેમ કે પક્ષીઓ અને જંતુઓની પાંખો, એ \_\_\_\_\_ નું પરિણામ છે.
- A. ભિજ (Divergent) ઉત્કાંતિ
- B. Convergent ઉત્કાંતિ, જ્યાં અસંબંધિત પ્રજાતિઓ સમાન પર્યાવરણીય દબાણને કારણે સમાન લક્ષણો વિકસિત કરે છે
- C. જાતિઓમાં જનીનિક ડ્રિફ્ટ ને કારણે થતાં રેડમ ફેરફાર
- D. સમાન પૂર્વજ પાસેથી મળેલ આનુવંશિક લક્ષણો
- પ્રશ્ન. ૧૦૦ શુકાણુમાં આવેલ એકોસોમલ એન્જાઇમની ભૂમિકા શું છે?
- A. શુકકોષને પૂંછડીના હલંચલન માટે ઊર્જા પ્રદાન કરવી
- B. અંડકોષ ના બાખ રક્ષણાત્મક સ્તરોને તોડી, શુકકોષના પ્રવેશને સરળ બનાવવો
- C. શુકકોષ અને અંડકોષ ના કોષકેન્દ્રના ફ્યુઝનને સરળ બનાવવો
- D. ગલ્બોધાન દરમિયાન શુકકોષની ગતિશીલતામાં વધારો કરવો
- પ્રશ્ન. ૧૦૧ \_\_\_\_\_ .ને પીટ મોસ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- A. માર્ક ન્યૂયા      B. સ્કેગનમ      C. એન્થોસીરોસ      D. રીક્સીયા

# B

- પ્રશ્ન. ૧૦૨ છંદ ઓળખાવો : ‘હા ! પસ્તાવો ! વિપુલ ઝરણું સ્વર્ગ થી ઉત્તર્યું છે’  
 A. અનુષ્ટુપ B. મંદાકંતા C. પૃથ્વી D. હરિગીત
- પ્રશ્ન. ૧૦૩ પ્રાણીના દૈહિક (સોમેટિક) કોષોમાંથી સંપૂર્ણ પ્રાણીઓના ઉત્પાદનને \_\_\_\_\_ કહેવામાં આવે છે.  
 A. જનીન કલોનિંગ B. પ્રાણીઓનું કલોનિંગ C. સેલ કલોનિંગ D. આ બધા
- પ્રશ્ન. ૧૦૪ રણવાસી પ્રાણીઓમાં \_\_\_\_\_ ઉત્સર્જન દરમિયાન પાણી ના ન્યુનત્તમ ત્યાગ દ્વારા થર્મોરિઝ્યુલેશનમાં મદદ કરે છે.  
 A. મુત્રપિંડ માં ઉત્સર્જ એકમ ની સંખ્યામાં ઘટાડો  
B. લાંબા હેનલેના પાશ દ્વારા ઉત્પાદિત સંકેદ્રિત પેશાબ  
 C. પાણીના શોધણ માટે જાલરો ની હાજરી  
 D. ત્વચા કે જે હવામાંથી ભેજને સક્રિય રીતે શોધી લે છે
- પ્રશ્ન. ૧૦૫ I can't believe \_\_\_\_\_ my keys at home.  
 A. I forget B. I forgot C. I have forgotten D. I've forget
- પ્રશ્ન. ૧૦૬ કપ્પ્યુટર માં RAM નું પ્રાથમિક કાર્ય શું છે?  
 A. ડેટા નો કાયમી સંગ્રહ કરવો B. ડેટા ને પ્રોસેસ કરવા  
C. ડેટા નો દ્રંક સમય માટે સંગ્રહ કરવો D. હાર્ડવેર ડિવાઇસ ને જોડાણ પૂરું પાડવું
- પ્રશ્ન. ૧૦૭ સરળ અને કંકાલ સ્નાયુ વચ્ચેનો પ્રાથમિક તફાવત શું છે?  
 A. સરળ સ્નાયુ રેખિત છે, જ્યારે કંકાલ સ્નાયુ અરેખિત છે  
 B. કંકાલ સ્નાયુઓનું સંકોચન સરળ સ્નાયુ કરતાં ખુબ ધીમેથી થાય છે  
C. કંકાલ સ્નાયુ સ્વૈચ્છિક નિયંત્રણ હેઠળ છે, જ્યારે સરળ સ્નાયુ અનૈચ્છિક છે  
 D. સરળ સ્નાયુ, કંકાલ સ્નાયુ કરતાં વધુ બળપૂર્વક સંકુચિત થઈ શકે છે
- પ્રશ્ન. ૧૦૮ નીચેનામાંથી કયા શબ્દ ની જોડણી સાચી છે?  
 A. અતિરીક્ત B. અદ્ભુત C. દિક્ષીત D. મૌસૂઅણું
- પ્રશ્ન. ૧૦૯ રિવર્સ આસૃતિ માટે નીચેના પૈકી કયું વિધાન અસંગત છે?  
 A. તેનો ઉપયોગ પાણીના શુદ્ધિકરણ માટે થાય છે.  
 B. આ પદ્ધતિમાં, તંત્રમાં આસૃતિ દબાણનું મૂલ્ય દબાણ ક્ષમતાની સાપેક્ષમાં વધુ હોય છે. / આપવામાં આવે છે.  
 C. તે એક પ્રકારનું નિર્જિય વહન છે.  
D. તે એક પ્રકારનું સક્રિય વહન છે.
- પ્રશ્ન. ૧૧૦ કિટકો માં \_\_\_\_\_ પ્રકારનું રૂધિરાભિસરણ તંત્ર જોવા મળે છે.  
A. ખુલ્લા B. બંધ C. સિંગલ સર્કિટ D. એક પણ નહિ

# B

- પ્રશ્ન. ૧૧૧ પીળી કરેણ, સપ્તપણી અને બારમારી નો સમાવેશ ..... કુળમાં થાય છે.  
 A. માલ્વેસી      B. યુક્ષેરબીએસી      C. એપોસાયનેસી      D. ટીલીએસી
- પ્રશ્ન. ૧૧૨ પ્રાણીકોષ સંવર્ધન (કલ્યાર) માંથી વિકસાવવામાં આવેલી પ્રથમ રસી \_\_\_\_\_ હતી.  
 A. હેપેટાઇટિસ B ની રસી      B. ઈન્ફલ્યુએન્જા ની રસી  
 C. સ્મોલ પોક્સ ની રસી      D. પોલિયો ની રસી
- પ્રશ્ન. ૧૧૩ રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ લખો: કોઠી ધોઈને કાદવ કાઢવો.  
 A. કોઠી સાફ કરવી      B. કામમાં સફળતા મળવી  
 C. ચોટેલો કાદવ કાઢવો      D. નકામા કામમાં વ્યર્થ મહેનત કરવી
- પ્રશ્ન. ૧૧૪ પ્રજનનનો પ્રકાર કે જ્યાં અફલિત ઠંડામાંથી સંતતિનો વિકાસ થાય છે:  
 A. લિંગી પ્રજનન      B. ડિલ્બાજન      C. અસંયોગીજનન (પાર્થેનોજેનેસિસ)      D. ખંડન
- પ્રશ્ન. ૧૧૫ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ નેટ શૂન્ય કાર્બન ઉત્સર્જન નો ૬૨૪જો પ્રાપ્ત કરનાર ભારત નું પ્રથમ એરપોર્ટ બન્યું છે.  
 A. છત્રપતિ શિવાજી મહારાજ ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ      B. જયપુર ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ  
 C. ઇન્ડિઝા ગાંધી ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ      D. ચેનાઈ ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ
- પ્રશ્ન. ૧૧૬ I'll call you \_\_\_\_\_ I arrive at the airport.  
 A. while      B. since      C. when      D. during
- પ્રશ્ન. ૧૧૭ નીચેના પૈકી ક્યું ફળ પ્રાવર ફળ છે?  
 A. કેરી      B. નાળીયેર      C. કપાસ      D. કાકડી
- પ્રશ્ન. ૧૧૮ સંયોજક પેશીઓમાં જોવા મળતું મુખ્ય પ્રોટીન \_\_\_\_\_ છે.  
 A. માયોસિન      B. કોલેજન      C. કેરાટિન      D. ઇલાસ્ટ્રિન
- પ્રશ્ન. ૧૧૯ કથો અંતઃસાવ મનુષ્યમાં circadian rhythm ને નિયંત્રિત કરે છે?  
 A. ઇન્સ્યુલિન      B. એફેનાલિન      C. મેલાટોનિન      D. ઓક્સીટોસિન
- પ્રશ્ન. ૧૨૦ નીચેનામાંથી કઈ પ્રજાતિઓ પ્રતિબંધ સુધારણા પ્રણાલી(restriction modification system) તરીકે ઓળખાતી સંરક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે?  
 A. વાયરસ      B. બેક્ટેરિયા      C. છોડ (Plants)      D. ફૂગ
- પ્રશ્ન. ૧૨૧ આઇકલરે વનસ્પતિ સૃષ્ટિ ને કેટલા જુથમાં વર્ગીકૃત કરી છે?  
 A. બે      B. ત્રણ      C. ચાર      D. પાંચ
- પ્રશ્ન. ૧૨૨ 'સોકેટિસ' નવલકથા કયા કર્તૌની કૃતિ છે?  
 A. દલપત્રામ      B. દર્શક      C. પજ્જાલાલ પટેલ      D. કાન્ત
- પ્રશ્ન. ૧૨૩ રોગપ્રતિકારક તંત્રના સિઝલિંગ અણુઓ(molecules) કોણ છે?  
 A. એન્ટિજન્સ      B. કેમોકાઇન્સ      C. સાયટોકાઇન્સ      D. ટ્રાન્સમિટર્સ
- પ્રશ્ન. ૧૨૪ ચતુર્ભાંડી હદય કયા વર્ગનું લક્ષણ છે?

# B

- A. ઉભયજીવી      B. સરિસૂપ      C. વિહાર      D. અસ્થિમત્સ્થ  
 પ્રશ્ન. ૧૨૫ 'લોહીની સગાઈ' કયા પ્રકારની રચના છે?  
 A. નવલિકા      B. નાટક      C. કાવ્ય      D. નવલકથા
- પ્રશ્ન. ૧૨૬ \_\_\_\_\_ વનસ્પતિમાં જન્યુજનક મુખ્ય અવસ્થા હોય છે.  
 A. ત્રિઅંગી      B. દ્વિઅંગી      C. આવૃત બીજધારી      D. અનાવૃત બીજધારી
- પ્રશ્ન. ૧૨૭ મગજનો કયો ભાગ સંતુલન અને સંકલનનું નિયમન કરે છે?  
 A. બૃહદમસ્તિષ્ણ (Cerebrum)      B. અનુમસ્તિષ્ણ (Cerebellum)  
 C. લાભ મજજા (Medulla oblongata)      D. થેલેમસ
- પ્રશ્ન. ૧૨૮ નીચેનામાંથી કયો કોષ ફેંગોસાયટોસિસ(ભક્ષણ) માટે સક્ષમ છે?  
 A. ન્યુટ્રોફિલ      B. બેસોફિલ      C. લિમ્ફોસાઇટ      D. ઇઓસિનોફિલ
- પ્રશ્ન. ૧૨૯ પક્ષીઓમાં જુના પીંછા ઉત્તારવાની પ્રક્રિયાને \_\_\_\_\_ કહેવામાં આવે છે.  
 A. Molting (મોલ્ટિંગ)      B. Spawning (સ્પાવન્નિંગ)  
 C. Ecdysis (એક્ડાઇસીસ)      D. Metamorphosis (મેટા મોરફોસીસ)
- પ્રશ્ન. ૧૩૦ 'ઈચા પ્રમાણે ફળ આપતું વૃક્ષ' - શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.  
 A. કલ્પવૃક્ષ      B. બોધિવૃક્ષ      C. પારિજાતનું વૃક્ષ      D. અશોક વૃક્ષ
- પ્રશ્ન. ૧૩૧ નીચે આપેલ પૈકી કઈ વનસ્પતિ ભારતમાં દાખલ કરવામાં આવેલ વિદેશી જાતિ નથી?  
 A. લેન્ટના      B. સાયનોડોન      C. પાશેનિયમ      D. આઇકોનિયા
- પ્રશ્ન. ૧૩૨ કઈ કોષીય અંગિકા ને "કોષનું પાવરહાઉસ" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?  
 A. કણાબસૂત્ર      B. ગોળ્ખીકાય      C. લાયસોજોમ      D. કોષકેદ
- પ્રશ્ન. ૧૩૩ કવિ નર્મદને 'વિર નર્મદ' નું બિડુદ કેમ મળ્યું છે?  
 A. મુંબઈની શાળામાં શિક્ષક બન્યા તેથી  
 B. સાહિન્યક્ષેત્રે નોંધપાત્ર ફાળો આપ્યો તેથી  
 C. રૂઢિવાદ સામે ઝર્ઝરમવાની આગેવાની લીધી તેથી  
 D. સ્વી કેળવણી ના લાભ દર્શાવ્યા તેથી
- પ્રશ્ન. ૧૩૪ હબ્બોરિયમ શીટનું માપ \_\_\_\_\_ છે.  
 A. 16.5 inches by 20.5 inches      B. 12.5 inches by 15.5 inches  
 C. 11.5 inches by 17.5 inches      D. 11.5 inches by 16.5 inches
- પ્રશ્ન. ૧૩૫ The concert was \_\_\_\_\_ that we couldn't hear the music.  
 A. too loud      B. so loud      C. very loud      D. quite loud

- પ્રશ્ન. ૧૩૬ નીચેનામાંથી ક્યા કોષો જન્મજાત રોગપ્રતિકારક પ્રતિકિયા(innate immune responses)ઓ તેમજ અનુકૂલનશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિકિયા(adaptive immune responses)ઓમાં સામેલ છે?
- A. ન્યુટ્રોફિલ્સ      B. મેઝોફેજેસ      C. નેચરલ કિલર કોષો      D. ડન્ડ્રોટિક કોષો
- પ્રશ્ન. ૧૩૭ પાંચ સૃષ્ટિ વર્ગીકરણ ક્યા વૈજ્ઞાનિકે રજૂ કર્યું?
- A. થીઓફેસ્ટસ      B. આઈકલર      C. આર. એચ. લિફેકર      D. લીનીયસ
- પ્રશ્ન. ૧૩૮ ટી (T) સેલ કલોન બનાવવા માટે ટી(T) કોષોની અંદર કઈ પદ્ધતિ થાય છે?
- A. હકારાત્મક(પોગીટીવ) પસંદગી      B. નકારાત્મક(નેગેટિવ) પસંદગી  
C. સોમેટિક(દૈહિક) રિકોમ્બિનેશન      D. થાઇમિક વિકાસ
- પ્રશ્ન. ૧૩૯ પક્સીનીયા દ્વારા \_\_\_\_\_ રોગ થાય છે
- A. ઘઉંમાં ગેરુનો રોગ      B. ઘઉંમાં અંગારીઓ  
C. શેરડીમાં રાતડો      D. રાઈ માં અર્ગાટ
- પ્રશ્ન. ૧૪૦ Red rust of Tea નામનો રોગ \_\_\_\_\_ દ્વારા થાય છે.
- A. ટી એમ વી (TMV)      B. સિફેલ્વ્યુરોસ વીરેસેન્સ (Cephaleuros virescens)  
C. બેકટેરીયો ફેઝ વાયરસ      D. આલ્બુગો
- પ્રશ્ન. ૧૪૧ તાજેતરમાં પેરાલાયિક -2024 નું આયોજન ક્યા દેશમાં કરવામાં આવેલ?
- A. અમેરિકા      B. ફાંસ      C. જર્મની      D. પોલેન્ડ
- પ્રશ્ન. ૧૪૨ પૃથુકૃમિ પ્રાણીઓમાં ઉત્સર્જન અંગ કયું છે?
- A. જ્યોત કોષ      B. આશ્યક      C. ઉત્સગીકા      D. હરિત પિંડ
- પ્રશ્ન. ૧૪૩ અક્ષવત્તા જરાયુવિન્યાસ કઈ વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે.
- A. લીંબુ      B. વટાણા      C. રાઈ      D. સુર્યમુખી
- પ્રશ્ન. ૧૪૪ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ ને “અમેરીકન પ્રેરિકેન્ટ વોલન્ટિયર એવોર્ડ ૨૦૨૪” શ્રી સન્માનિત કરવામાં આવેલ છે.
- A. નરેન્દ્રભાઈ મોરી      B. અજીત પવાર  
C. આચાર્ય લોકેશ મુનિ      D. ઉપરોક્ત માંથી એકપણ નહીં
- પ્રશ્ન. ૧૪૫ ‘ઓઢું હું કાળો કામળો, દ્રજો ડાધ ન લાગે કોય’ આ પદમાં રેખાંકિત રૂઢિપ્રયોગ નો સાચો અર્થ તારવો.
- A. મેલું થઈ જવું      B. કલંક લાગવું      C. ધાબું પડી જવું      D. કાળાશ આવી જવી
- પ્રશ્ન. ૧૪૬ પક્ષીઓમાં ક્યા અંગનો અભાવ હોય છે?
- A. ફેફસા      B. મુત્રપિંડ      C. મૂત્રાશય      D. હદથ

# B

- પ્રશ્ન. ૧૪૭ વનસ્પતિના હવાઈ અંગો દ્વારા પ્રવાહી સ્વરૂપે પાણી ગુમાવવાની કિયાને \_\_\_\_\_ કહે છે.
- A. બાષ્પોત્સર્જન    B. બિંદુત્સવેદન    C. જલક્ષમતા    D. આપેલ તમામ
- પ્રશ્ન. ૧૪૮ સંધિપાદ માં શ્વસન કોના દ્વારા થાય છે?
- A. શાસનળી    B. અલર    C. ફેફસાંપોથી    D. બધા
- પ્રશ્ન. ૧૪૯ She \_\_\_\_\_ her husband for 15 minutes.
- A. is beating    B. has been beating    C. has been beaten    D. beats
- પ્રશ્ન. ૧૫૦ અસ્થિ મજામાં B કોષોના વિકાસ પછી, તેઓ માનવ શરીરના કયા ભાગમાં જાય છે?
- A. બરોળ    B. લીવર    C. લસિકા ગાંઠો    D. સ્વાદુપિંડ