

D

D

ચારબુંદી વિદ્યામંડળ સંચાલિત

વિકુલભાઈ પટેલ એન્ડ રાજરન્ડ 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 છેદ ઓળખાવો : 'હા ! પસ્તાવો ! વિપુલ ઝરણું સ્વર્ગ શી ઉત્ત્યુ છે '
- A. અનુષ્ટુપ      B. મંદાકંતા      C. પૃથ્વી      D. હરિગીત
- પ્રશ્ન. ૨ પ્રાણીના ટૈહિક (સોમેટિક) ક્રોષોમાંથી સંપૂર્ણ પ્રાણીઓના ઉત્પાદનને \_\_\_\_\_ કહેવામાં આવે છે.
- A. જનીન કલોનિંગ      B. પ્રાણીઓનું કલોનિંગ      C. સેલ કલોનિંગ      D. આ બધા
- પ્રશ્ન. ૩ ઘૂર્ણિયા ચક \_\_\_\_\_ માટે જરૂરી છે.
- A. કોણીય ક્રસન દરમિયાન ATP નું ઉત્પાદન  
 B. શરીરમાંથી એમોનિયાને યુરિયામાં રૂપાંતરિત કરીને દૂર કરવા  
 C. એમિનો એસિડનું સંશ્લેષણ  
 D. ફેટી એસિડનું બ્રેકડાઉન
- પ્રશ્ન. ૪ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ વિશ્વ માં ચોથા નંબરનો સૌથી મોટું લશકરી ખર્ચ કરનાર દેશ બન્યો છે.
- A. અફઘાનિસ્તાન      B. પાકિસ્તાન      C. ભારત      D. ચીન
- પ્રશ્ન. ૫ નીચેનામાંથી કયા એમિનો એસિડને આવશ્યક (essential) માનવામાં આવે છે અને તે ખોરાકમાંથી મેળવવું જરૂરી છે?
- A. જ્લાયસીન      B. લ્યુસીન      C. જ્લુટામાઇન      D. પ્રોલાઇન
- પ્રશ્ન. ૬ પ્રાણીગર્ભમાં આવેલ ગર્ભસ્તર, જે ત્વચા અને ચેતાતંત્રનું નિર્માણ કરે છે:
- A. બાહ્ય ગર્ભસ્તર      B. મધ્ય ગર્ભસ્તર      C. અંત: ગર્ભસ્તર      D. બ્લાસ્ટોડર્મ
- પ્રશ્ન. ૭ બાર જ્યોતિર્લિંગ પૈકી નું એક એવું સોમનાથ, પ્રભાસ પાઠણ ધર્મ સ્થાન નીચે ના માંથી કયા જિલ્લામાં આવેલું છે.
- A. અમરેલી      B. જુનાગઢ      C. રાજકોટ      D. આપેલ પૈકી એકપણ નહીં.

- પ્રશ્ન. ૮ 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. ૯ ૫ જુન કયા દિવસ તરીકે ઉજવાય છે?
- A. વિશ્વ પર્યાવરણ દિવસ**
  - B. વિશ્વ વન્યજીવ દિવસ
  - C. વિશ્વ જળ સંરક્ષણ દિવસ
  - D. વિશ્વ વાયુ દિવસ
- પ્રશ્ન. ૧૦ પ્રચુંજી ખ-સંલગ્ન રોગ ધરાવતી વાહક સ્ત્રી અને સ્વરથ પુરુષ ની સંતતિ માં તેમના પુત્રને આ વિકૃતિ વારસામાં મળવાની સંભાવના કેટલી છે?
- A. 100%
  - B. 50%**
  - C. 25%
  - D. 0%
- પ્રશ્ન. ૧૧ નીચેના માંથી કયો અંતઃસ્નાવ કસમયના પર્યાપ્તન અને ફળપતનની કિયાને અટકાવે છે, પરંતુ જીણા પર્યાપ્ત કે પાકેલા ફળના પતનને પ્રેરે છે.
- A. ઓક્ઝિન્સ**
  - B. જીબરેલીન
  - C. સાયટોકાર્ટનીન
  - D. ઇશિલીન
- પ્રશ્ન. ૧૨ તાજેતરમાં ભારતના વડાપ્રધાન શ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદી પોલેન્ડ અને \_\_\_\_\_ દેશ ની ત્રણ દિવસની મુલાકાતે ગયેલ.
- A. અમેરિકા
  - B. ફાંસ
  - C. જર્મની
  - D. યુકેન**
- પ્રશ્ન. ૧૩ 'આગાડી' સમાસ ઓળખાવો.
- A. તત્પુરુષ
  - B. મધ્યમપદલોપી**
  - C. ઉપપદ
  - D. દ્રંદ
- પ્રશ્ન. ૧૪ પ્રોટીન સંશોધણ દરમિયાન કયો પ્રકારના RNA એમિનો એસિડનું રાઇબોઓમ તરફ વહન કરે છે?
- A. rRNA
  - B. mRNA
  - C. tRNA**
  - D. sRNA
- પ્રશ્ન. ૧૫ હાલમાં ભારત માં કેટલી ઉચ્ચ અદાલત (high court) આવેલી છે?
- A. 20
  - B. 25**
  - C. 30
  - D. 34
- પ્રશ્ન. ૧૬ કયો પરમાણુ જ્લાયકોલિસિસ અને પેન્ટોઝ ફોસ્ફેટ માર્ગ બંનેમાં મધ્યવર્તી (intermediate) છે?
- A. ક્લુકોઝ -6- ફોસ્ફેટ
  - B. પાથરુવેટ
  - C. એસીટાઈલ -CoA
  - D. કુક્ટોઝ -6- ફોસ્ફેટ**
- પ્રશ્ન. ૧૭ 100 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 40 છે. પાછળ શી ખબર પડી કે એક વિદ્યાર્થીના 63 ગુણ હતા પરંતુ ભૂલ શી 83 ધ્યાને લેવામાં આવ્યા હતા તો સાચા સરેરાશ ગુણ કેટલા હશે?
- A. 39
  - B. 39.8**
  - C. 39.7
  - D. 39.9
- પ્રશ્ન. ૧૮ પ્રત્યાંકન દરમિયાન, કયો ઉત્સેચક DNA ટેમ્પલેટમાંથી RNA નું સંશોધણ કરે છે?
- A. DNA polymerase
  - B. RNA polymerase**
  - C. Helicase
  - D. Ligase

- પ્રશ્ન. ૧૯ તા.૦૪/૦૫/૧૯૯૫ ના ગુરુવાર હતો તો ૦૯/૦૯/૨૦૦૨ ના કયો વાર હશે?
- A. રવિવાર      B. મંગળવાર      C. બુધવાર      D. સોમવાર
- પ્રશ્ન. ૨૦ '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 જગતા રહે      D. ગોરખનાથ આગળ જઈ આગ લગાવે
- પ્રશ્ન. ૨૧ Which of the following is a conjunction?
- A. With      B. Because      c. Therefore      D. None of the above
- પ્રશ્ન. ૨૨ સાઇટ્રિક એક્સિડ ચક (કેબ્સ ચક) માં, આઇસોસાઇટ્રેટના આલ્ફા-કીટોઅલુટેરેટમાં રૂપાંતર દરમિયાન \_\_\_\_\_ પ્રક્રિયા થાય છે.
- A. ડિબોક્સિલેશન અને ATP નું ઉત્પાદન      B. FADH<sub>2</sub> અને CO<sub>2</sub> નું ઉત્પાદન  
C. ડિકાબોક્સિલેશન અને NAD+ નો NADH માં ઘટાડો D. Acetyl-CoA નું સાઇટ્રેટમાં ઓક્સિડેશન
- પ્રશ્ન. ૨૩ પરાગરજનો વ્યાસ જણાવો.
- A. 30-50 μm      B. 25-50 μm      C. 25-60 μm      D. 30-60 μm
- પ્રશ્ન. ૨૪ તાજેતરમાં ઓમકારેશ્વરમાં સ્થાપિત મધ્ય અને ઉત્તર ભારતનો સૌથી મોટો ફ્લોટિંગ સોલાર પ્લાન્ટ કયા રાજ્યમાં આવેલો છે?
- A. રાજસ્થાન      B. મધ્યપ્રદેશ      C. ઉત્તરપ્રદેશ      D. હરિયાણા
- પ્રશ્ન. ૨૫ જનીનોને યજમાન સજીવમાં સ્થાનનાંતરિત કરવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ બાયોટેકનોલોજીમાં થાય છે?
- A. પીસીઆર (પોલિમરેઝ ચેઇન રિએક્શન)      B. જેલ ઇલેક્ટ્રોફોરેસીસ  
C. ક્લોનિંગ      D. રીકોમિનન્ટ ડિએન્એ ટેકનોલોજી
- પ્રશ્ન. ૨૬ પ્રાણીઓમાં પ્રારંભિક ગર્ભ વિકાસનો સાચો કમ શું છે?
- A. આયગોટ → મોરુલા → બલાસ્ટુલા → ગેસ્ટ્રુલા      B. આયગોટ → ગેસ્ટ્રુલા → બલાસ્ટુલા → મોરુલા  
C. આયગોટ → બલાસ્ટુલા → મોરુલા → ગેસ્ટ્રુલા      D. મોરુલા → આયગોટ → ગેસ્ટ્રુલા → બલાસ્ટુલા
- પ્રશ્ન. ૨૭ 'અનેકાનેક' શબ્દની સંધિ છોડો.
- A. અને+કાનેક      B. અનેક+એક      C. અને+અનેક      D. અનેક+અનેક
- પ્રશ્ન. ૨૮ મનુષ્યોમાં, ABO રક્તજૂથ ..... નું ઉદાહરણ છે.
- A. પ્રભાવિતા      B. અપૂર્ણ પ્રભાવિતા      C. પ્રચ્છન્ન પ્રભાવિતા      D. સહ પ્રભાવિતા

- પ્રશ્ન. ૨૯ દ્વિંદી ભૂણમાં ભૂણજનનની અવસ્થાઓ એશાવો.
- A. યુગ્મનજ → પૂર્વભૂણ → હદ્યાકાર → ગોળાકાર → પુખ્ત ભૂણ.  
**B.** યુગ્મનજ → પૂર્વભૂણ → ગોળાકાર → હદ્યાકાર → પુખ્ત ભૂણ.  
C. યુગ્મનજ → હદ્યાકાર → પૂર્વભૂણ → ગોળાકાર → પુખ્ત ભૂણ.  
D. યુગ્મનજ → હદ્યાકાર → ગોળાકાર → પૂર્વભૂણ → પુખ્ત ભૂણ.
- પ્રશ્ન. ૩૦ mRNA ટેપ્પલેટમાંથી પૂરક DNA (cDNA) ઉત્પન્ન કરવા માટે વપરાતો એન્ઝાઇમ \_\_\_\_\_ છે.
- A. ડિએનાએ પોલિમરેઝ      **B.** રિવર્સ ટ્રાન્સક્રિપ્ટેસ  
C. ડિએનાએ લિગેસ      D. પ્રતિબંધ એન્ઝાઇમ (Restriction enzyme)
- પ્રશ્ન. ૩૧ કયા દ્રવ્યને કારણે પરાગરજ અશી તરીકે પણ લાંબો સમય રહે છે?
- A. લિઝ્નિન      B. પેક્ટિન      C. સેલ્વુલોઝ      **D.** સ્પોરોપોલેનીન
- પ્રશ્ન. ૩૨ 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 રહેણી છે?
- A.** 450      B. 425      C. 400      D. 350
- પ્રશ્ન. ૩૩ કોષરસપટલમાં \_\_\_\_\_ જૈવિકઅણુ સૌથી વિપુલ પ્રમાણમાં આવેલો હોય છે.
- A. પ્રોટીન્સ      **B.** શેસ્ફોલિપિડ્સ      C. કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ      D. ન્યુક્લિક એસિડ્સ
- પ્રશ્ન. ૩૪ 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. ૩૫ મહેશ ઉત્તર દિશામાં 8 કિમી. ચાલે છે ત્યારબાદ તે ડાબીબાજુ વળીને 3 કિમી. ચાલે છે અને ત્યારબાદ તે જમણી બાજુ વળીને 4 કિમી. જાય છે અને ત્યારબાદ તે ફરી જમણી બાજુ વળીને 3 કિમી. ચાલે છે. તો હવે મહેશ પોતાના ઉદગમ સ્થાન થી કેટલા કિમી દૂર હશે?
- A. 08 કિમી.      B. 10 કિમી.      **C.** 12 કિમી.      D. 14 કિમી.
- પ્રશ્ન. ૩૬ 'ઓખાહરણ', 'કુંવરબાઈનું મામેરું', 'નજાઓખ્યાન' જેવા આખ્યાન આપનાર આખ્યાનકાર નું નામ શું હતું?
- A. દયારામ      B. દલપત્રામ      C. નરસિંહ મહેતા      **D.** પ્રેમાનંદ
- પ્રશ્ન. ૩૭ કલોરોફિલના બંધારણમાં કયું ધાતુ આયન આવેલ છે?
- A. આર્થર્ન      B. કોપર      **C.** મેઝેશિયમ      D. જીક
- પ્રશ્ન. ૩૮ નીચે ના પૈકી ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ કઈ છે?
- A. માઇકો સોફ્ટ ઓફિસ      B. ગૂગલ કોમ      **C.** વિન્કોઝ 10      D. એડોબ ફોટોશોપ
- પ્રશ્ન. ૩૯ ઉચ્ચ કક્ષાની વનસ્પતિના મૂળ અને કૂગા વચ્ચેના જોડાણ ને ..... કહે છે.
- A. લાઈકેન્સ      B. પીટ      **C.** માઇકોરાઈઝ      D. BGA (બ્લ્યુ-ગ્રીન- આલ્ફી)

- પ્રશ્ન. ૪૦ \_\_\_\_\_ એ બાયોટેકનોલોજીનું ઉત્પાદન છે.  
 A. બેક્ટેરિયા                            B. ત્વચા                            C. રસી                            D. છોડ
- પ્રશ્ન. ૪૧ માયકોબાયોન્ટ અને ફાઈકોબાયોન્ટ વચ્ચેનો સહવાસ \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.  
 A. માઇકોરાઇઝ                            B. મૂળ ગંડીકા  
 C. લાઇકેન્સ                                    D. લ્યુ-ગ્રીન-આલ્બી (નીલરહિત લીલ)
- પ્રશ્ન. ૪૨ Programmed Cell Death ની પ્રક્રિયા, કે જે પેશીઓ અને અંગો ને આકાર આપવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે, તે \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખાય છે.  
 A. Apoptosis (એપોપ્ટોસીસ)                            B. Necrosis (નેક્રોસીસ)  
 C. Differentiation (વિભેદન)                            D. Cleavage (વિખંડન)
- પ્રશ્ન. ૪૩ ઉત્સેચક નું માઇક્રોલિસ-મેન્ટેન અચળાક (Km) શું દર્શાવે છે?  
 A. ઉત્સેચક-ઉત્પ્રેરિત પ્રક્રિયાનો મહત્વમ વેગ  
 B. મહત્વમ અડધા પ્રક્રિયા વેગ પર પ્રક્રિયકની સાંક્રતા  
 C. પ્રક્રિયક માટે ઉત્સેચકનું આકર્ષણ  
 D. ઉત્સેચક ટર્નઓવરનો દર
- પ્રશ્ન. ૪૪ કઈ જ્ઞાતિઓ, જ્ઞાતિઓને અનુસૂચિત જ્ઞાતિઓ કે અનુસૂચિત જનજ્ઞાતિઓ તરીકે જાહેર કરવી તે બંધારણીય અધિકાર નીચેના પૈકી કોનો છે?  
 A. ભારતના રાષ્ટ્રપતિનો                            B. અનુસૂચિત જાતિ / અનુસૂચિત જનજ્ઞાતિ આયોગનો  
 C. ભારતના વડા પ્રધાનનો                            D. સામાજિક ન્યાય અને અધિકારીતા મંત્રાલય ના મંત્રીનો
- પ્રશ્ન. ૪૫ 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 દ્વારા ભૂણપોષ વપરાઈ જાય છે.
- પ્રશ્ન. ૪૬ 'મોરના ઈંડા ચીતરવા ન પડે' કહેવતનો સાચો અર્થ શું થાય છે?  
 A. મોરનું ઈંડું કાબર ચીતડું 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. ૪૭ 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. ૪૮ નીચેનામાંથી ક્યું ઉત્પાદન આથા (Fermentation) ની ટેકનોલોજીથી મેળવેલ નથી?
- A. કોફી      B. સોયા સોસ      C. સાર્વકાઉટ (Sauerkraut)      D. ચીઝ
- પ્રશ્ન. ૪૯ સસ્તન પ્રાણીઓના પ્રજનનમાં કોર્પસ ટ્યુટિયમની ભૂમિકા શું છે?
- A. ઓવ્યુલેશન પ્રક્રિયા શરૂ કરવો  
B. પ્રારંભિક ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ગર્ભાશયનું અસ્તર જાળવવા માટે પ્રોજેસ્ટેરોનનો સાવ કરવો  
C. ફોલિક્યુલર તબક્કા દરમિયાન એસ્ટ્રોજન ઉત્પન્ન કરવો  
D. અંડાશયમાંથી અંડકોષ મુક્ત કરવા
- પ્રશ્ન. ૫૦ 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. ૫૧ બીજમાં ભૂણ વકમુખી હોય તે ..... શ્રેણીની લાક્ષણીકતા છે.
- A. બાયકારોલીટી      B. ઇન્ફીરી      C. કેલેસીફ્લોરી      D. કર્વેમબી
- પ્રશ્ન. ૫૨ Which of the following words is plural?
- A. Index      B. Analysis      C. Crisis      D. Criteria
- પ્રશ્ન. ૫૩ 'કરવા ગયા કંસાર અને થઈ ગઈ થૂલી' કહેવત નો ભાવાર્થ
- A. કંસાર કરવા જતા અનાયાસે થૂલી થઈ ગઈ  
B. કંસારા બજારમાં જઈને થૂલી લઈ આવ્યા  
C. કંસારાઓ સારી થૂલી બનાવી શકે છે  
D. ઈચ્છેલું પરિણામ ન મળ્યું
- પ્રશ્ન. ૫૪ નીચેના જોડકાં જોડી, સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :
- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| (A) વર્ધનશીલ       | (i) પ્રકાશસંશોષણા, સંગ્રહ |
| (B) મૂદૃતક પેશી    | (ii) યાંત્રિક આધાર        |
| (C) સ્થૂલકોણક પેશી | (iii) સક્રિય વિભાજિત કોષો |
| (D) દફોતક પેશી     | (iv) વાયુરંધ્ર            |
| (E) અધિસ્તરીય પેશી | (v) કઠકો                  |
- 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. ૫૫ પ્લાઝમિડ ડીએનાય (Plasmid DNA) તેની સાથે જોડાયેલા ડીએનાયના ટુકડાને યજમાન સજીવમાં સ્થાનાંતરિત કરવા માટે \_\_\_\_\_ તરીકે કાર્ય કરે છે.
- A. પ્રોટીન      B. વેક્ટર      C. વાહક (carrier)      D. એન્ટિબોડી
- પ્રશ્ન. ૫૬ હાલમાં \_\_\_\_\_ એ T20 કિકેટ માં વિકેટ કીપર તરીકે ૩૦૦(૨૧૩ કેચ અને ૮૭ સ્ટમ્પિંગ )ાઉટ કરવાનો વર્લ્ડ રેકોર્ડ બનાવ્યો છે.
- A. એમ. એસ. ધોની      B. કામરાન અકમલ      C. ક્રિન્ટન ડી. કોક      D. જોસ બટલર
- પ્રશ્ન. ૫૭ 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. ૫૮ 'કવિશ્વર'તરીકે ઓળખાતા કવિ....
- A. દયારામ      B. રા. વિ. પાઠક      C. દલપત્રામ      D. નવલરામ
- પ્રશ્ન. ૫૯ જ્યારે વનસ્પતિ પેશી અભિરંજિત કરી જોતાં, કોષોની કોષદીવાલમાં હેમીસેટ્યુલોઝ અને પેક્ટિન હાજર જોવા મળે છે, તો આ પેશી \_\_\_\_\_ હશે.
- A. સ્થૂલકોણાક પેશી      B. દાઢોતક પેશી      C. જલવાહક પેશી      D. વર્ધનશીલ પેશી
- પ્રશ્ન. ૬૦ નગરપાલિકાના મુખ્ય વહીવટી અધિકારી ને શું કહે છે?
- A. કમિશર      B. નગર પ્રમુખ      C. ચીફ ઓફિસર      D. નગર અધિકારી
- પ્રશ્ન. ૬૧ ગુજરાત રાજ્ય માં ધારાસભાની કેટલી બેઠકો આવેલી છે?
- A. 162      B. 172      C. 182      D. 192
- પ્રશ્ન. ૬૨ ક્રીડીઓ અને મધ્યમાખીઓ જેવા સામાજિક (Eusocial) જીવોની લાક્ષણ્યકતા 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. ૬૩ ELISA એ \_\_\_\_\_.
- A. રેઝિયોલેબલ કરેલ બીજા એન્ટિબોડીનો ઉપયોગ છે.
- B. આરબીસી(RBCs)નો ઉપયોગ છે.
- C. પૂરક-મધ્યસ્થી(complement-mediated) કોષોના લાયસ્સિસનો ઉપયોગ છે.
- D. સબસ્ટ્રેટનો ઉમેરો કરવામાં આવે જે અંતે રંગીન ઉત્પાદનમાં રૂપાંતરિત થાય છે.

# D

- પ્રશ્ન. ૬૪ 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. ૬૫ 'લોકસાહિત્ય એટલે લોકજીલે રમતું - લોકકંડે જીવતું સાહિત્ય' - એવું કોણે કહ્યું છે?  
 A. ઉમાશંકર જોશી      B. દલપત્રામ      C. અવેરચંદ મેધાણી      D. ચીનુભાઈ મોદી
- પ્રશ્ન. ૬૬ માનવ જીવનોમ પ્રોજેક્ટ વર્ષ \_\_\_\_\_ માં શરૂ થયો હતો અને \_\_\_\_\_ માં પૂર્ણ થયો હતો.  
 A. 1980, 2005      B. 1973, 2008      C. 1990, 2003      D. 1989, 2005
- પ્રશ્ન. ૬૭ પ્રકાશ સંશોધણા દરમિયાન PS-IIમાં ATP નિર્માણ માટેની ઊર્જા \_\_\_\_\_ માંથી પ્રાપ્ત થાય છે.  
 A. પ્રોટોન દોળાંશમાંથી      B. ઇલેક્ટ્રોન દોળાંશમાંથી  
 C. અલ્યુકોઝન્ય રીડક્શન થવાથી      D. અલ્યુકોઝન્ય ઓક્સિડેશન થવાથી
- પ્રશ્ન. ૬૮ વિહગ પ્રજાતિઓમાં, શ્વસનતંત્ર ..... જેના કારણે અત્યંત કાર્યક્ષમ છે.  
 A. વાતાશથો ની હાજરી કે જે ફેફસાંમાંથી સતત હવાનો પ્રવાહ પૂરો પાડે છે  
 B. ઉરોદરપટલ, જે સસ્તન પ્રાણીઓની જેમ સંકોચાય છે અને વિસ્તરે છે  
 C. ત્વચા દ્વારા ઓક્સિજન શોખવાની ક્ષમતા ધરાવે  
 D. સસ્તન પ્રાણીઓ જેમ બેવડુ રૂધિરાભિસરણ તંત્ર ધરાવે
- પ્રશ્ન. ૬૯ જનીન ઇજનેરીવિદ્યામાં ઉપયોગમાં લેવાતા સામાન્ય બેક્ટેરિયા \_\_\_\_\_ છે.  
 A. એસ. ટાયફી (S. typhi)      B. ઇ. કોલી  
 C. રાઇઝોબિયમ      D. એસ. ઓરેયસ
- પ્રશ્ન. ૭૦ 5000 થી વધુ 15000 સુધી ની વસ્તી ધરાવતી ગ્રામ પંચાયત પ્રથમ વખત મહિલા સમરસ બને તો સરકાર તરફથી કેટલું અનુદાન મળે છે?  
 A. 3 લાખ      B. 5 લાખ      C. 7 લાખ      D. 10 લાખ
- પ્રશ્ન. ૭૧ ફૂવડ - શાબ્દ નો વિરુદ્ધાર્થી શાબ્દ વિકલ્પમાંથી પસંદ કરો.  
 A. ગંદકી      B. સ્વસ્થ      C. સુધાડ      D. બેડોળ
- પ્રશ્ન. ૭૨ The bacteria in milk are destroyed when it \_\_\_\_\_ heated to 80 degree Celsius.  
 A. would be      B. will be      C. is      D. was
- પ્રશ્ન. ૭૩ પ્રથમ ઉત્પાદિત થયેલ ટ્રોન્સજેનિક પ્લાન્ટ \_\_\_\_\_ છે.  
 A. રીંગણ      B. તમાકુ      C. ચોખા      D. કપાસ
- પ્રશ્ન. ૭૪ 'વિશ્વાસાત્મિ' નામનું ખંડ-કાવ્ય કયા કવિ ની રચના છે?  
 A. રાજેન્દ્ર શુક્લ      B. ઉમાશંકર જોશી      C. દયારામ      D. નરસિંહ મહેતા

- પ્રશ્ન. ૭૫ બતકચાંચ (Platypus) જેવા પ્રાણીની પ્રજનન પ્રક્રિયા માટે શું સાચું છે?  
 A. મોટાભાગના સસ્તન પ્રાણીઓની જેમ બચ્ચાને જન્મ આપે છે.  
 B. હંડા મૂકે છે, જેને પછી માતાના શરીરની બહાર સેવન કરવામાં આવે છે  
 C. પાર્થેનોજેનેસિસ દ્વારા પ્રજનન કરે, ગર્ભધાનની જરૂર નથી  
 D. લાંબી આંતરિક સગર્ભાવસ્થા બાદ બચ્ચાને જન્મ આપે.
- પ્રશ્ન. ૭૬ \_\_\_\_\_ નામના વિજ્ઞાનિક દ્વારા પીસીઆર ટેકનિકની શોધ કરવામાં આવી હતી.  
 A. કેરી મુલિસ B. બોયર C. સેંગર D. કોહ્ન ન
- પ્રશ્ન. ૭૭ 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. ૭૮ રીસ્ટ્રિક્શન (Restriction) ઉત્સેચકો મુખ્યત્વે શા માટે વપરાય છે?  
 A. RNA માંથી DNA નું સંશોષણ  
 B. DNA ને ચોક્કસ સ્થાન પરથી કાપવા, જેનો ઉપયોગ genetic engineering અને કલોનિંગમાં થાય છે  
 C. DNA replication દરમિયાન ન્યુક્લિયોટાઇડસ જોડવા  
 D. પ્રત્યાંકન માટે DNA ની બેવડી શ્રુંખલાને ખોલવા
- પ્રશ્ન. ૭૯ જ્યાયકોલિસીસ દરમિયાન સર્જતો પાયરૂવિક એસિડ ઘણા બધા ચચ્ચાપચચિક પથમાં જાથ છે. જારક પરિસ્થિતિમાં તે શેનું નિર્માણ કરે છે ?  
 A. લેક્ટીક એસિડ B.  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  C. Acetyl Co-A + CO<sub>2</sub> D. ઇથેનોલ + CO<sub>2</sub>
- પ્રશ્ન. ૮૦ સમગ્ર વિશ્વમાં 'વન્યજીવ સપ્તાહ' ની ઉજવણી \_\_\_\_\_ માસના પ્રથમ સપ્તાહ માં કરવામાં આવે છે?  
 A. જુન B. માર્ચ C. એપ્રિલ D. ઓક્ટોબર
- પ્રશ્ન. ૮૧ 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 રૂધિરપ્રવાહમાં ઓક્સિજનનું વહન કરે છે  
 C. એક્ટિન, જે સ્નાયુકોઝો ને માળખાકીય આધાર પૂરો પાડે છે  
 D. લેક્ટિક એસિડ, જે અજારક શ્વસન દરમિયાન એક્ટુ થાય છે
- પ્રશ્ન. ૮૨ ગોલ્ડન રાઇસ(ચોખા)ની જાતિ \_\_\_\_\_ થી સમૃદ્ધ છે  
 A. વિટામિન સી B. લાયસીન C. બાયોટિન D. બી-કોરોટીન અને વિટામિન એ.

# D

- પ્રશ. ૮૩ માધવપુરમાં માધવરાય નું પ્રખ્યાત મંદિર જ્યાં શ્રી કૃષ્ણ ભગવાને ઋક્ષમણી સાથે લગ્ન કરેલ તે કયા જિલ્લામાં આવેલ છે?
- A. પોરબંદર      B. જનાગઢ      C. રાજકોટ      D. જામનગર
- પ્રશ. ૮૪ સસ્તન પ્રાણીઓ દ્વારા ઉત્સર્જિત પ્રાથમિક નાઇટ્રોજનયુક્ત ઉત્સર્જ દ્વય \_\_\_\_\_ છે.
- A. એમોનિયા      B. યુરિયા      C. યુરિક એસિડ      D. કિએટાઇન
- પ્રશ. ૮૫ પાંચ સૃષ્ટિ વર્ગીકરણ કયા વૈજ્ઞાનિક રજૂ કર્યું?
- A. થીઓફેસ્ટસ      B. આઈકલર      C. આર. એચ. લિટેકર      D. લીનીયસ
- પ્રશ. ૮૬ The package arrived \_\_\_\_\_ the expected delivery date.
- A. on      B. in      C. before      D. at
- પ્રશ. ૮૭ ઉચ્ચ સજીવોમાં ક્લોનિંગ માટે વેક્ટર તરીકે \_\_\_\_\_ વપરાય છે
- A. રાઇઓપ્સ નિગ્રીકન્સ      B. બેક્યુલોવાયરસ
- C. સાલ્મોનેલા ટાઇફીમુરિયમ      D. રેટ્રોવાયરસ
- પ્રશ. ૮૮ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ ને ફિઝિના સર્વોચ્ચ નાગરિક પુરસ્કાર "ક્ર્યુનિયન ઓફ ધ ઓર્ડર ઓફ ફિઝી" શ્રી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા.
- A. ક્રોપદી મુર્મુ      B. નરેન્દ્ર મોદી      C. એસ. જયશંકર      D. રાહુલ ગાંધી
- પ્રશ. ૮૯ સમાન રચનાઓ (Analogous Structures)ની હાજરી, જેમ કે પક્ષીઓ અને જંતુઓની પાંખો, એ \_\_\_\_\_ નું પરિણામ છે.
- A. બિજ્ઞ (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
- પ્રશ. ૯૦ શુક્કાણમાં આવેલ એકોસોમલ એન્ઝાઇમની ભૂમિકા શું છે?
- A. શુક્કોષને પૂછડીના હલનચલન માટે ઊર્જા પ્રદાન કરવી
- B. અંડકોષ ના બાબ્ધ રક્ષણાત્મક સ્તરોને તોડી, શુક્કોષના પ્રવેશને સરળ બનાવવો
- C. શુક્કોષ અને અંડકોષ ના કોષકેન્દ્રના ફ્યુઝનને સરળ બનાવવો
- D. ગર્ભાધાન દરમિયાન શુક્કોષની ગતિશીલતામાં વધારો કરવો
- પ્રશ. ૯૧ \_\_\_\_\_ .ને પીટ મોસ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- A. માર્ક ન્યિયા      B. સેફાનમ      C. એન્થોસીરોસ      D. રીક્સીયા

- પ્રશ્ન. ૬૨ 'સરંગાટ' શબ્દ નો અર્થ જણાવો.  
 A. ધૂઘટવાળી      B. શ્વામવર્ષા વાળી      C. મિથ્યાભિમાની      D. તાબે થયેલ
- પ્રશ્ન. ૬૩ CPU નું પ્રૂં નામ શું છે?  
 A. સેન્ટ્રલ પ્રોસેસિંગ યુનિટ      B. સેન્ટ્રલ પ્રોગ્રામિંગ યુનિટ  
 C. કમ્પ્યુટર પ્રોસેસિંગ યુનિટ      D. કોર પ્રોસેસિંગ યુનિટ
- પ્રશ્ન. ૬૪ CO<sub>2</sub> સ્થાપનની કિયા માટે જવાબદાર ઉત્સચકો, ઉત્સેચક ..... છે.  
 A. RuBp કાર્બોક્ઝાયલેઝ અને PGA સીન્થટેઝ      B. PEP કાર્બોક્ઝાયલેઝ  
 C. PEP કાર્બોક્ઝાયલેઝ અને RuBP કાર્બોક્ઝાયલેઝ      D. PGA સીન્થટેઝ
- પ્રશ્ન. ૬૫ રણવાસી પ્રાણીઓમાં \_\_\_\_\_ ઉત્સર્જન દરમિયાન પાણી ના ન્યુનત્તમ ત્યાગ દ્વારા થર્મોરિંગ્યુલેશનમાં મદદ કરે છે.  
 A. મુત્રપિંડ માં ઉત્સર્જ એકમ ની સંખ્યામાં ઘટાડો  
 B. લાંબા હેનલેના પાશ દ્વારા ઉત્પાહિત સંકેર્તિત પેશાબ  
 C. પાણીના શોષણ માટે જાલરો ની હાજરી  
 D. ત્વચા કે જે હવામાંથી લેજને સક્રિય રીતે શોષી લે છે
- પ્રશ્ન. ૬૬ I can't believe \_\_\_\_\_ my keys at home.  
 A. I forget      B. I forgot      C. I have forgotten      D. I've forgot
- પ્રશ્ન. ૬૭ કમ્પ્યુટર માં RAM નું પ્રાથમિક કાર્ય શું છે?  
 A. ડેટા નો કાયમી સંગ્રહ કરવો      B. ડેટા ને પ્રોસેસ કરવા  
 C. ડેટા નો રૂક્ખ સમય માટે સંગ્રહ કરવો      D. હાર્ડવેર ડિવાઇસ ને જોડાણ પ્રૂં પાડવું
- પ્રશ્ન. ૬૮ સરળ અને કંકાલ સ્નાયુ વર્ચ્યોનો 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 સંકચિત થઈ શકે છે
- પ્રશ્ન. ૬૯ નીચેનામાંથી કયા શબ્દ ની જોડણી સાચી છે?  
 A. અતિરીક્ત      B. અદ્ભુત      C. દિક્ષિત      D. પોસ્ટુઝણ
- પ્રશ્ન. ૧૦૦ નીચે આપેલ પૈકી કઈ વનસ્પતિ ભારતમાં દાખલ કરવામાં આવેલ વિદેશી જાતિ નથી?  
 A. લેન્ટના      B. સાયનોડોન      C. પાણેનિયમ      D. આઇકોનિયા
- પ્રશ્ન. ૧૦૧ કિટકો માં \_\_\_\_\_ પ્રકારનું રૂધિરાભિસરણ તંત્ર જોવા મળે છે.  
 A. ખુલ્લા      B. બંધ      C. સિંગલ સક્રિટ      D. એક પણ નહિ

- પ્રશ્ન. ૧૦૨ પીળી કરેણા, સપ્તપણી અને બારમાસી નો સમાવેશ ..... કુળમાં થાય છે.
- A. માલ્વેસી      B. યુફોરબીએસી      C. એપોસાયનેસી      D. ટીલીએસી
- પ્રશ્ન. ૧૦૩ પ્રાણીકોષ સંવર્ધન (કલ્ચર) માંથી વિકસાવવામાં આવેલી પ્રથમ રસી \_\_\_\_\_ હતી.
- A. હેપેટાઇટિસ B ની રસી      B. ઈન્ફલ્યુએન્ઝા ની રસી  
C. સ્મોલ પોક્સ ની રસી      D. પોલિયો ની રસી
- પ્રશ્ન. ૧૦૪ રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ લખો: કોઈ ઘોઇને કાદવ કાઢવો.
- A. કોઈ સાફ કરવી      B. કામમાં સફળતા મળવી  
C. ચોટેલો કાદવ કાઢવો      D. નકામા કામમાં વ્યર્થ મહેનત કરવી
- પ્રશ્ન. ૧૦૫ પ્રજનનનો પ્રકાર કે જ્યાં અફલિત ઈંડામાંથી સંતતિનો વિકાસ થાય છે.
- A. લિંગી પ્રજનન      B. દ્વિભાજન      C. અસંયોગીજનન (પારેનોજનેસિસ)      D. ખંડન
- પ્રશ્ન. ૧૦૬ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ નેટ શૂન્ય કાર્બન ઉત્સર્જન નો દરજો પ્રાપ્ત કરનાર ભારત નું પ્રથમ એરપોર્ટ બન્યું છે.
- A. ઇત્રપતિ શિવાજી મહારાજ ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ      B. જયપુર ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ  
C. ઇન્ડિરા ગાંધી ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ      D. ચેન્નાઈ ઇન્ટરનેશનલ એરપોર્ટ
- પ્રશ્ન. ૧૦૭ I'll call you \_\_\_\_\_ I arrive at the airport.
- A. while      B. since      C. when      D. during
- પ્રશ્ન. ૧૦૮ નીચેના પૈકી ક્યું ફળ પ્રાવર ફળ છે?
- A. કેરી      B. નાળીયેર      C. કપાસ      D. કાકડી
- પ્રશ્ન. ૧૦૯ સંયોજક પેશીઓમાં જોવા મળતું મુખ્ય પ્રોટીન \_\_\_\_\_ છે.
- A. માયોસિન      B. ક્રોલેજન      C. કેરાટિન      D. ઇલાસ્ટ્રિન
- પ્રશ્ન. ૧૧૦ રોગપ્રતિકારક તંત્રના સિઝલિંગ અણુઓ(molecules) કોણ છે?
- A. એન્ટિજન્સ      B. કેમોકાઇન્સ      C. સાયટોકાઇન્સ      D. ટ્રાન્સમિટર્સ
- પ્રશ્ન. ૧૧૧ ચતુર્ખંડી હદય કયા વર્ગનું લક્ષણ છે?
- A. ઉભયજીવી      B. સરિસૃપ      C. વિહંગ      D. અસ્થિમત્સ્ય
- પ્રશ્ન. ૧૧૨ 'લોહીની સગાઈ' કયા પ્રકારની રચના છે?
- A. નવલિકા      B. નાટક      C. કાવ્ય      D. નવલકશ્મા
- પ્રશ્ન. ૧૧૩ \_\_\_\_\_ વનસ્પતિમાં જન્યુજનક મુખ્ય અવસ્થા હોય છે.
- A. ત્રિઅંગી      B. દ્વિઅંગી      C. આવૃત બીજધારી      D. અનાવૃત બીજધારી
- પ્રશ્ન. ૧૧૪ મગજનો કયો ભાગ સંતુલન અને સંકલનનું નિયમન કરે છે?
- A. બૃહદમસ્તિષ્ઠ (Cerebrum)      B. અનુમસ્તિષ્ઠ (Cerebellum)  
C. લમ્બ મજજા (Medulla oblongata)      D. થેલેમસ

# D

- પ્રશ્ન. ૧૧૫ નીચેનામાંથી કયો કોષ ફેગોસાયટોસિસ(ભક્ષણ) માટે સક્ષમ છે?
- A. ન્યુટ્રોફિલ      B. બેસોફિલ      C. લિમ્ફોસાઇટ      D. ઇઓસિનોફિલ
- પ્રશ્ન. ૧૧૬ કયો અંતઃસાવ મનુષ્યમાં circadian rhythm ને નિયંત્રિત કરે છે?
- A. ઇન્સ્યુલિન      B. એઝ્રેનાલિન      C. મેલાટોનિન      D. ઓક્સીટોસિન
- પ્રશ્ન. ૧૧૭ 'આધાર નામ નો સંબંધ શાની સાથે છે?
- A. UIDAI      B. UDIAI      C. UIDAE      D. UAIDI
- પ્રશ્ન. ૧૧૮ નીચેનામાંથી કઈ પ્રજાતિઓ પ્રતિબંધ સુધારણા પ્રણાલી(restriction modification system) તરીકે ઓળખાતી સંરક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે?
- A. વાયરસ      B. બેક્ટેરિયા      C. હોલ્ડ(Plants)      D. ફૂંગ
- પ્રશ્ન. ૧૧૯ કઈ કોષીય અંગિકા ને "કોષનું પાવરહાઉસ" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?
- A. કણાભસૂત્ર      B. ગોલ્ડિકાય      C. લાયસોઝોમ      D. કોષકેન્દ્ર
- પ્રશ્ન. ૧૨૦ હબોરિયમ 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. ૧૨૧ કવિ નર્મદને 'વિર નર્મદ' નું બિરુદ કેમ મળ્યું છે?
- A. મુંબઈની શાળામાં શિક્ષક બન્યા તેથી  
 B. સાહિત્યકેત્રે નોંધપાત્ર ફાળો આપ્યો તેથી  
 C. રૂઢિવાદ સામે ઝડ્ઘમવાની આગેવાની લીધી તેથી  
 D. સ્વી કેળવણી ના લાલ દર્શાવ્યા તેથી
- પ્રશ્ન. ૧૨૨ The concert was \_\_\_\_\_ that we couldn't hear the music.
- A. too loud      B. so loud      C. very loud      D. quite loud
- પ્રશ્ન. ૧૨૩ પૃથ્વીની પ્રાણીઓનો કયો વર્ગ એમિઓટિક (Amniotic) ઢંડા મૂકે છે, અને પાણીથી દૂર પ્રજનન કરવાની ક્ષમતા આપે છે?
- A. ઉભયજીવી      B. આસ્થિમત્સ્ય      C. સરિસૂપ      D. અસ્થિમત્સ્ય
- પ્રશ્ન. ૧૨૪ નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનો રેસાઓ તરીકે ઉપયોગ થાય છે.
- A. *Cocos nucifera*      B. *Gossypium*      C. *Corchorus*      D. આપેલ તમામ
- પ્રશ્ન. ૧૨૫ નીચેનામાંથી કયા કોષો જન્મજાત રોગપ્રતિકારક પ્રતિકિયા(innate immune responses)ઓ તેમજ અનુકૂલનશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિકિયા(adaptive immune responses)ઓમાં સામેલ છે?
- A. ન્યુટ્રોફિલ્સ      B. મેઝોફેઝેસ      C. નેચરલ ફિલર કોષો      D. કેન્ઝીટિક કોષો

- પ્રશ્ન. ૧૨૬ આઇકલરે વનસ્પતિ સુષ્ટિ ને કેટલા જુથમાં વર્ગીકૃત કરી છે?
- A. બે B. ત્રણ C. ચાર D. પાંચ
- પ્રશ્ન. ૧૨૭ 'સોકેટિસ' નવલકથા કયા કર્તાની કૃતિ છે?
- A. દલપત્રામ B. દર્શક C. પઞ્ચાલાલ પટેલ D. કાંતા
- પ્રશ્ન. ૧૨૮ ATP માંથી cAMP ના સંશોધણ માટે જવાબદાર ઉત્સેચક .... છે.
- A. પ્રોટીન કાથનેજ A B. એડીનીલેટ સાયકલેઝ  
C. ફેસ્ફોડાઈએસ્ટેરેજ D. એટીપી સિન્ધેઝ
- પ્રશ્ન. ૧૨૯ 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. ૧૩૦ Red rust of Tea નામનો રોગ \_\_\_\_\_ દ્વારા થાય છે.
- A. ટી એમ વી (TMV) B. સિફેલ્વુરોસ વિરેસેન્સ (Cephaleuros virescens)  
C. બેક્ટેરીયો ફેઝ વાયરસ D. આલ્બુગો
- પ્રશ્ન. ૧૩૧ પક્સીનીયા દ્વારા \_\_\_\_\_ રોગ થાય છે
- A. ઘઉમાં ગેરુનો રોગ B. ઘઉમાં અંગારીઓ  
C. શેરડીમાં રાતડો D. રાઈ માં અર્ગાટ
- પ્રશ્ન. ૧૩૨ 'ઈચા પ્રમાણે ફળ આપતું વૃક્ષ' - શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.
- A. કલ્પવૃક્ષ B. બોધિવૃક્ષ C. પારિજાતનું વૃક્ષ D. અશોક વૃક્ષ
- પ્રશ્ન. ૧૩૩ તાજેતરમાં પેરાલમ્પિક -2024 નું આયોજન કયા દેશમાં કરવામાં આવેલ?
- A. અમેરિકા B. ફાંસ C. જર્મની D. પોલેન્ડ
- પ્રશ્ન. ૧૩૪ પૃથુકૃમિ પ્રાણીઓમાં ઉત્સર્જન અંગ કયું છે?
- A. જ્યોત કોષ B. આશ્યક C. ઉત્સર્જિકા D. હરિત પિંડ
- પ્રશ્ન. ૧૩૫ પ્રદેહ એટલે \_\_\_\_\_
- A. સુકાયના વિકાસ પહેલાં ત્રિઅંગીમાં ઉત્પજ્ઞ થતી રચના.  
B. બીજાણુજીનક મુક્તજીવી રચના ત્રિઅંગીમાં જોવા મળે.  
C. ત્રિઅંગીમાં જોવા મળતી જન્યુજીનક મુક્તજીવી રચના.  
D. ત્રિઅંગીમાં ફલન બાદ નિર્માણ પામતી આદિ રચના.
- પ્રશ્ન. ૧૩૬ 'ઓફું હું કાળો કામળો, દ્રોજો ડાઘ 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

# D

- પ્રશ્ન. ૧૩૭ પક્ષીઓમાં કયા અંગનો અભાવ હોય છે?
- A. ફેફસા      B. મૂત્રપિંડ      C. મૂત્રાશય      D. હદથ
- પ્રશ્ન. ૧૩૮ વનસ્પતિના હવાઈ અંગો દ્વારા પ્રવાહી સ્વરૂપે પાણી ગુમાવવાની કિયાને \_\_\_\_\_ કહે છે.
- A. બાષ્પોત્સર્જન      B. બિંદુત્સવેદન      C. જલક્ષમતા      D. આપેલ તમામ
- પ્રશ્ન. ૧૩૯ સંધિપાદ માં શ્વસન કોના દ્વારા થાય છે?
- A. શ્વાસનળી      B. ઝાલર      C. ફેફસાંપોથી      D. બધા
- પ્રશ્ન. ૧૪૦ She \_\_\_\_\_ her husband for 15 minutes.
- A. is beating      B. has been beating      C. has been beaten      D. beats
- પ્રશ્ન. ૧૪૧ અસ્થિ મજજામાં B કોણોના વિકાસ પછી, તેઓ માનવ શરીરના કયા ભાગમાં જાય છે?
- A. બરોળ      B. લીવર      C. લસિકા ગાંઠો      D. સ્વાદપિંડ
- પ્રશ્ન. ૧૪૨ 'કેતકિના સોટાની જેમ રજપૂતાણી ટદ્દાર થઈ' – આ વાક્યમાં કયો અલંકાર વપરાયો છે?
- A. અંત્યાનુપ્રાસ અલંકાર      B. રૂપક અલંકાર      C. ઉપમા અલંકાર      D. શૈલેષ અલંકાર
- પ્રશ્ન. ૧૪૩ રિવર્સ આસૂતિ માટે નીચેના પૈકી કયું વિધાન અસંગત છે ?
- A. તેનો ઉપયોગ પાણીના શુદ્ધિકરણ માટે થાય છે.  
B. આ પદ્ધતિમાં, તંત્રમાં આસૂતિ 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. ૧૪૪ તાજેતરમાં \_\_\_\_\_ ને "અમેરીકન પ્રેસિડેન્ટ વોલન્ટિયર એવોર્ડ ૨૦૨૪" થી સંભાનિત કરવામાં આવેલ છે.
- A. નરેન્દ્રલાલ મોદી      B. અંજુત પવાર  
C. આચાર્ય લોકેશ મુખી      D. ઉપરોક્ત માંથી એકપણ નહીં
- પ્રશ્ન. ૧૪૫ નીચેનામાંથી કયું વિટામિન કોએન્જાઇમ NAD+ નો પુરોગામી છે?
- A. નિયાસિન (વિટામિન B3)      B. થાઇમિન (વિટામિન B1)  
C. રિબોફ્લેવિન (વિટામિન B2)      D. પાથરિડોક્સિન (વિટામિન B6)
- પ્રશ્ન. ૧૪૬ પેન્ટોઝ ફોસ્ફેટ પાથવે મુખ્યત્વે કયું કાર્ય કરે છે?
- A. NADPH અને રાઇબોડ્ઝ-5-ફોસ્ફેટ ઉત્પન્ન કરે  
B. જ્લુકોઝ ના ઓક્સિડેશન દ્વારા ATP ઉત્પન્ન કરે  
C. જ્લુકોડ્ઝ-6-ફોસ્ફેટને ફુક્ટોડ્ઝ-6-ફોસ્ફેટમાં રૂપાંતરિત કરે  
D. કણાલસુત્રમાં પાયરુવેટનું ઓક્સિડેશન કરે

# D

- પ્રશ્ન. ૧૪૭ દર વર્ષે \_\_\_\_\_ ઓગસ્ટ ના રોજ વિશ્વ સિંહ દિવસ ની ઉજવણી કરવામાં આવે છે.
- A. 20      B. 15      C. 10      D. 09
- પ્રશ્ન. ૧૪૮ અક્ષવત્તી જરાયુવિન્યાસ કરી વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે.
- A. લીંબુ      B. વટાણા      C. રાઈ      D. સુર્યમુખી
- પ્રશ્ન. ૧૪૯ ભારતની સૌથી મોટી રામસર સાઇટ \_\_\_\_\_ છે.
- A. નળ સરોવર      B. સુદરવન      C. ભરતપુર      D. બાંદીપુર
- પ્રશ્ન. ૧૫૦ પક્ષીઓમાં જૂના પીંછા ઉત્તારવાની પ્રક્રિયાને \_\_\_\_\_ કહેવામાં આવે છે.
- A. Molting (મોલ્ટિંગ)      B. Spawning (સ્પાવનીંગ)
- C. Ecdysis (એક્ડાઇસિસ)      D. Metamorphosis (મેટા મોરફોસીસ)