

**AGY**

**PROVISIONAL ANSWER KEY**

**Name Of The Post** Tutor in Biochemistry, General State Service, Class-2

**Advertisement No** 117/2018-19

**Preliminary Test Held On** 12-05-2019

**Que. No.** 001-300( GS & Concerned Subject)

**Publish Date** 15-05-2019

**Last Date To Send  
Suggestion (S)** 22-05 -2019

**Note:-**

- (1) All Suggestions are to be sent with reference to website published Question paper with Provisional Answer Key Only.**
- (2) All Suggestions are to be sent in the given format only.**
- (3) Candidate must ensure the above compliance.**

- (૧) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો ઉપયોગ કરવો.
- (૨) ઉમેદવારોએ પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ સીરીઝની પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ ન કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કીના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા
- (૩) ઉમેદવારોએ ઉક્ત સૂચનાનું અચૂક પાલન કરવું અન્યથા વાંધા-સૂચનો અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

001. મથુરા કલા શાળા (મથુરા સ્કૂલ ઑફ આર્ટ)એ બહોળી સંખ્યામાં જૈન છબીઓ તૈયાર કરી છે. તે ..... ખાતે જોવા મળે છે.
- (A) કાંકલી ટીલા (B) ભૂતેશ્વર  
(C) સારનાથ (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં.
002. ગુપ્તકાળ દરમ્યાન શિલ્પકારોએ વિવિધ પ્રકારના વળાંકો (Curves) અને મુદ્રાઓ (Postures)ની રચના કરી હતી. નીચેના પૈકી કઈ હસ્ત મુદ્રા સૌથી વધુ દર્શાવવામાં આવી હતી ?
- (A) અભય (B) વરદાન  
(C) ધ્યાન (D) વ્યાખ્યાન
003. નીચેના પૈકી કયા સ્થળે શંકરાચાર્યએ મઠની સ્થાપના કરી ન હતી ?
- (A) કાંચી (B) કાશી  
(C) પુરી (D) દ્વારકા
004. નીચેના પૈકી હડપ્પા સંસ્કૃતિનું કયું સ્થળ ડાંગરની ખેતી સાથે સંકળાયેલ છે ?
- (A) કાલીબાંગાન (B) હડપ્પા  
(C) કોટ દીજી (D) લોથલ
005. “મૃત્યુ પછી માનવ જીવનનું શું થાય છે.” આ વિષય-વસ્તુ ..... ચિત્રોમાં વાપરવામાં આવે છે.
- (A) પેટકર ચિત્રો (B) વરલી ચિત્રો  
(C) મધુબની ચિત્રો (D) ઠાંગકા ચિત્રો
006. .... એ જન્મ અને મૃત્યુના ચક્રોને લગતી ધાર્મિક વિધિઓની માહિતી તેમજ આત્માની જટિલતા અંગેના સંકલન છે.
- (A) વેદો (B) ઉપનિષદો  
(C) બ્રાહ્મણગ્રંથો (D) આયનકો
007. ગુજરાતમાં ..... સ્થળેથી નાણાકીય કાર્યશાળ મળી આવેલ છે.
- (A) બગસરા (B) પાદરી  
(C) સોમનાથ (D) નાગેશ્વર
008. નીચેના પૈકી કયું શહેર પ્રાચીનકાળમાં “સુદામાપુરી” તરીકે ઓળખાતું હતું ?
- (A) સુરત (B) પોરબંદર  
(C) વડોદરા (D) ભાવનગર
009. પ્રારંભિક વેદિક આર્યોનો ધર્મ પ્રાથમિક રીતે ..... હતો.
- (A) છબી પૂજા અને યજ્ઞો (B) પ્રકૃતિની પૂજા અને યજ્ઞો  
(C) પ્રકૃતિની પૂજા અને ભક્તિ (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં

010. સારનાથ અંગે નીચેના પૈકી કયાં વિધાનો સત્ય નથી ?
1. સારનાથ ઉત્તર ભારતમાં આવેલું મહત્વનું ધાર્મિક કેન્દ્ર છે.
  2. સારનાથ બૌદ્ધ ધર્મનો વારસો (હેરીટેજ) ધરાવતું સ્થળ છે.
  3. સારનાથ આંધ્ર પ્રદેશમાં આવેલું છે.
  4. સારનાથ પશ્ચિમી ચાલુક્યો દ્વારા બાંધવામાં આવેલું હતું.
- (A) માત્ર 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 3 અને 4  
(C) માત્ર 1, 2 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
011. નીચેના પૈકી કયાં વિધાનો સાચાં છે ?
1. મુઘલ લઘુચિત્ર રંગકામ એ વિખ્યાત લઘુચિત્ર શાળાઓમાંની એક છે.
  2. જયદેવનું ગીત ગોવિંદ એ બાશોલી રંગકામમાં વર્ણાવવામાં આવેલ છે.
  3. 'અકબર હંટીંગ' એ એક પ્રખ્યાત મુઘલ લઘુચિત્ર છે.
  4. લઘુચિત્ર રંગકામ પ્રણાલી ગુજરાતમાં પ્રચલિત હતી.
- (A) માત્ર 1 અને 4 (B) માત્ર 2 અને 4  
(C) માત્ર 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4
012. નીચેના પૈકી કોણે ઉમરેઠની વાવ બંધાવી હતી ?
- (A) ઉદયમતી (B) મીનળદેવી  
(C) રૂપમતી (D) મહારૂંવરબા
013. નીચેના પૈકી કઈ કૃતિઓ 'બાણ' દ્વારા લખવામાં આવી હતી ?
1. પાર્વતી પરિણય, 2. કાદંબરી, 3. હર્ષચરિત, 4. પંચતંત્ર, 5. રત્નમાલિકા
- (A) માત્ર 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 2, 3 અને 4  
(C) માત્ર 3, 4 અને 5 (D) માત્ર 1, 3 અને 4
014. નીચેના પૈકી કયો ખ્યાલ સાથે લોર્ડ મકોલે સંકળાયેલ હતા ?
- (A) કાયદાકીય કોડીફિકેશન (લીગલ કોડીફિકેશન) (B) સતીપ્રથાની નાબૂદી  
(C) ઉપરના (A) તથા (B) બંને (D) ઉપરના (A) તથા (B) પૈકી એક પણ નહીં
015. નીચેના પૈકી કોણે "સંબાદ કૌમુદી" નામના અઠવાડિક વર્તમાનપત્રની શરૂઆત કરી હતી ?
- (A) ઈશ્વરચંદ્ર વિદ્યાસાગર (B) સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી  
(C) સ્વામી દયાનંદ સરસ્વતી (D) રાજા રામ મોહનરાય
016. નીચેના પૈકી કયાં વિધાન ભારતમાં 19મી સદીમાં થયેલ નવજાગૃતિના કારણો છે ?
- (A) ભારતના પ્રાચીન સાંસ્કૃતિક વારસાને પુનઃસ્થાપિત કરવાની ઈચ્છા  
(B) જીવનના તમામ ક્ષેત્રોમાં સુધારણા લાવવાની ઈચ્છા  
(C) બાહ્ય વિશ્વ સાથે જોડાણ  
(D) ઉપરના તમામ વિધાનો

017. નીચેના પૈકી મહારાષ્ટ્રના કયા સામાજિક-ધાર્મિક સુધારક 'લોકહિતવાડી' તરીકે પ્રચલિત હતા ?
- (A) જ્યોતિ કૃલે (B) એમ. જી. રાનડે  
(C) ગોપાલ હરી (D) જી. જી. અગરકર
018. નીચેના પૈકી કયો વિકલ્પ એ સવિનય કાનૂન ભંગની ચળવળના કાર્યક્રમમાં સમાવિષ્ટ કરવામાં આવેલ ન હતો ?
- (A) દારૂ અને વિદેશી કપડાંનું વેચાણ કરતી દુકાનો સામે ધરણાં કરવા.  
(B) સરકારી શાળાઓ અને મહાશાળાઓનો બહિષ્કાર કરવો.  
(C) સરકારી નોકરીઓમાંથી રજીનામું આપવું.  
(D) ચૂંટણીમાં ઉભેલા ઉમેદવારો તથા મતદારો દ્વારા વિધાન પરિષદની ચૂંટણીનો બહિષ્કાર કરવો.
019. જ્યારે કોંગ્રેસના નેતાઓએ મોન્ટેગ્યુ-ચેમ્સફોર્ડ સુધારાની ટીકા કરી ત્યારે ઘણા મવાળવાદીઓએ (Moderate) .....ની રચના કરવા કોંગ્રેસ પક્ષ છોડી દીધો.
- (A) સ્વરાજ પક્ષ (B) ભારતીય સ્વતંત્રતા પક્ષ (ઈન્ડિયન ફ્રીડમ પાર્ટી)  
(C) ઈન્ડિપેન્ડેન્સ ફેડરેશન ઓફ ઈન્ડિયા (D) ઈન્ડિયન લીબરલ ફેડરેશન
020. નાના સાહેબ, કે જેઓએ કાનપુરના બળવાની આગેવાની લીધી હતી, તેઓ ..... પેશ્વાના દત્તક પુત્ર હતા.
- (A) બાજરાવ-પહેલા (B) બાલાજી બાજરાવ  
(C) બાજરાવ-બીજા (D) બાલાજી વિશ્વનાથ
021. નેતાજી સુભાષચંદ્ર બોઝ એ સૌ પ્રથમ વખત ..... ખાતે તિરંગો લહેરાવ્યો હતો.
- (A) પોર્ટબ્લેર (B) ચિત્તાગોંગ  
(C) મુંબઈ (D) કોહિમા
022. ખેડા સત્યાગ્રહ વિશે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો અને સાચો જવાબ પસંદ કરો.
1. તે ગુજરાતનો સૌ પ્રથમ સત્યાગ્રહ હતો.
  2. ભારે વરસાદને કારણે પાક નિષ્ફળ ગયો હતો.
  3. તેનો પ્રારંભ મોહનલાલ પંડ્યા જેવા સ્થાનિક નેતા તરફથી કરવામાં આવ્યો હતો.
  4. ગાંધીજીના મતે આ સત્યાગ્રહનો અંત 'સુખદ' ન હતો.
- (A) માત્ર 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 2 અને 3  
(C) માત્ર 1, 2 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
023. નીચેના પૈકી કયા મુઘલ સમ્રાટ ગુજરાતમાં જન્મ્યા હતા ?
- (A) ઔરંગઝેબ (B) અકબર  
(C) શાહજહાં (D) જહાંગીર
024. લૉર્ડ વેલેસ્લી દ્વારા અમલમાં મૂકવામાં આવેલ 'સહાયકારી યોજના' વિશે નીચેના પૈકી કયું વિધાન સત્ય નથી ?
- (A) આ સહાય મેળવનાર ભારતીય રાજ્યને તેના પ્રદેશમાં બ્રિટીશદળોના કાયમી નિવાસને સ્વીકારવા તેમજ તેના નિભાવ ખર્ચ આપવા માટે ફરજ પાડવામાં આવી.  
(B) શાસકના ન્યાયાલયમાં બ્રિટીશ નાગરિકની નિમણૂંક કરવામાં આવી.  
(C) બ્રિટીશ સરકાર શાસકને બાહ્ય આક્રમણથી બચાવશે.  
(D) જો સુરક્ષા મેળવનાર રાજ્યનો શાસક નિર્વશ મૃત્યુ પામે તો તેનું રાજ્ય બ્રિટીશ ભારત સાથે જોડી દેવામાં આવશે.

025. નીચેના પૈકી કઈ જોડી સાચી છે ?
1. જહાંગીર – રાશિ ચિહ્નો સાથે સિક્કા જારી કર્યા.
  2. શાહજહાં – અમદાવાદમાં શાહીબાગ બગીચાનું નિર્માણ કર્યું.
  3. મહારાજા અજિત સિંહ – ગુજરાતના મુઘલ રાજ્યપાલ.
  4. અઝીઝ કોકા – ત્રણ વખત ગુજરાતના મુઘલ રાજ્યપાલ.
- (A) માત્ર 1 અને 3 (B) માત્ર 1, 2 અને 4  
(C) માત્ર 1, 3 અને 4 (D) માત્ર 1, 2 અને 3
026. વિપુલ પ્રમાણમાં જળધોધ અને જમીનમાં ઢોળાવ એ નદીના ધોવાણનો ..... છે.
- (A) યુવાન તબક્કો (B) પુખ્ત તબક્કો  
(C) વૃદ્ધ તબક્કો (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
027. 2001 તથા 2011 દરમિયાન .....માં મહત્તમ અને લઘુત્તમ વસ્તી ઘનતામાં તફાવત નોંધાયો.
- (A) હરીયાણા અને અરૂણાચલ પ્રદેશ (B) ઉત્તર પ્રદેશ અને તામિલનાડુ  
(C) પશ્ચિમ બંગાળ અને નાગાલેન્ડ (D) બિહાર અને નાગાલેન્ડ
028. ગુજરાતના ભૌગોલિક લક્ષણો બાબતે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. દેશમાં સૌથી લાંબો દરિયા કિનારો ગુજરાત ધરાવે છે.
  2. ગુજરાતની ઉત્તર સરહદેથી મકરવૃત્ત પસાર થતો હોવાથી ગુજરાત અતિશય ગરમ અથવા ઠંડી આબોહવા ધરાવે છે.
  3. ગુજરાત આશરે 19.66 લાખ હેક્ટર જેટલી જમીન વન હેઠળ ધરાવે છે.
  4. ગુજરાતના ડાંગ તથા સુરત વિભાગના વ્યારા ક્ષેત્રમાં ભેજવાળા પાનખર જંગલો આવેલા છે.
- નીચે આપેલા કોડ પૈકી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
- (A) માત્ર 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 1, 3 અને 4  
(C) માત્ર 2, 3 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
029. નીચેના પૈકી કયા દેશ સાથે ભારત સૌથી લાંબી ભૂપ્રદેશ સરહદ ધરાવે છે ?
- (A) ચીન (B) પાકિસ્તાન  
(C) બાંગ્લાદેશ (D) નેપાળ
030. નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું છે ?
- (A) ખીણ એ પર્વતોની વચ્ચે આવેલ જમીનના નીચાણવાળું ક્ષેત્ર છે.  
(B) ખીણને સમથળ બનાવવાથી લોકો ત્યાં વસવાટ કરી શકે છે અને કૃષિ પ્રવૃત્તિ માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.  
(C) ઉપરના (A) તથા (B) બંને  
(D) (A) તથા (B) પૈકી એક પણ નહીં

031. નીચેના પૈકી કયું વિધાન અસત્ય છે ?
- (A) મહાનદી તથા કિષ્ણા પૂર્વતરફ વહેતી નદીઓ છે.  
 (B) મહી અને તાપી પશ્ચિમ તરફ વહેતી નદીઓ છે.  
 (C) ભાદર અને શેત્રુંજી નદીઓ અરબી સમુદ્રમાં વહે છે.  
 (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
032. નીચેના પૈકી કયું વિધાન / કયાં વિધાનો સત્ય છે ?
1. ગુજરાતમાં મગફળી એ 'ખરીફ પાક' છે.  
 2. તામિલનાડુમાં મગફળી એ ઝઈદ (ઉનાળુ) પાક છે.  
 3. મગફળીનો પાક એ અતિશય ઠંડી અને હિમથી સંવેદનશીલ છે.
- (A) માત્ર 2 અને 3 (B) માત્ર 1 અને 3  
 (C) 1, 2 અને 3 (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
033. નીચે આપેલ ગુજરાતના ચાર જિલ્લાઓ પૈકી કયા જિલ્લા કુલ ક્ષેત્રફળમાં વનક્ષેત્રના હિસ્સા બાબતે ઉતરતા ક્રમમાં સાચો વિકલ્પ છે ?
- (A) ડાંગ, નર્મદા, વલસાડ અને જૂનાગઢ (B) નર્મદા, ડાંગ, જૂનાગઢ અને વલસાડ  
 (C) ડાંગ, વલસાડ, નર્મદા અને જૂનાગઢ (D) જૂનાગઢ, વલસાડ, નર્મદા અને ડાંગ
034. દહિયા, પોક, કુમારી અને બેવાર એ નીચેના પૈકી કઈ વિવિધ પ્રકારની કૃષિ પદ્ધતિઓના નામ છે ?
- (A) વાણિજ્યિક ખેતી (B) સૂકી ખેતી  
 (C) ફરતી ખેતી (D) બેઠાડુ ખેતી
035. ગુજરાતમાંથી પસાર થતી નદીઓ બાબતે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. નર્મદા નદીનું નદીમુખ એ ખંભાતના અખાતમાં છે.  
 2. સાબરમતી નદી કચ્છના અખાતમાં મળે છે.  
 3. પશ્ચિમ બનાસ એ કચ્છના અખાતમાં ખુલ્લા પ્રદેશમાં આવે છે.  
 4. મહી નદી ખંભાતના અખાતમાં મળે છે.
- ઉપરનાં પૈકી કયું વિધાન / કયાં વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) 1, 3 અને 4  
 (C) માત્ર 2 અને 3 (D) માત્ર 3 અને 4
036. નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. સૌરાષ્ટ્ર દ્વીપકલ્પ ધરતીકંપના જોખમની તીવ્રતાના ઝોન-II માં આવે છે.  
 2. કચ્છ દ્વીપકલ્પ ધરતીકંપના જોખમની તીવ્રતાના ઝોન-V માં આવે છે.  
 3. ગુજરાત રાજ્યનો કોઈ પણ ભાગ ધરતી કંપના જોખમની તીવ્રતાના ઝોન-IIIમાં આવતો નથી.
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) 1, 2 અને 3  
 (C) માત્ર 2 (D) માત્ર 3

037. સ્વચ્છ સર્વેક્ષણ 2018ના એવોર્ડ માટે સોલીડ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ (ઘન કચરાના પ્રબંધ)ની શ્રેણીમાં નીચેના પૈકી ભારતના કયા શહેરને શ્રેષ્ઠ રાજધાની શહેરનો એવોર્ડ આપવામાં આવ્યો છે ?
- (A) હૈદરાબાદ (B) ગાંધીનગર  
(C) જયપુર (D) ચેન્નાઈ
038. નીચેના પૈકી કઈ પેનલ એ વિશિષ્ટ યુદ્ધ એકમો તથા લશ્કરી બુદ્ધિના પુનર્ગઠનની ભલામણો કરી છે ?
- (A) MS કોટક પેનલ (B) KD મિત્રા પેનલ  
(C) DS હુડા પેનલ (D) સંજય મિત્રા પેનલ
039. ફરીયાદો નોંધાવવા માટે રાષ્ટ્રીય માનવ અધિકાર આયોગ દ્વારા નીચેના પૈકી કયો નંબર ટોલ ફ્રી હેલ્પ લાઈન નંબર તરીકે આપવામાં આવ્યો છે ?
- (A) 13344 (B) 14433  
(C) 33144 (D) 44133
040. તાજેતરમાં ભારત સરકારે ગેરકાનૂની પ્રવૃત્તિઓના નિવારણ કાયદા (Unlawful Activities Prevention Act) (UAPA) હેઠળ KLF સંસ્થા પર પ્રતિબંધ લાઘ્યો છે, આ KLF એ ..... છે.
- (A) કહીબાર લશ્કર ફંટ (B) ખલીફા લશ્કર એ ખીભા  
(C) ખાલિસ્તાન લીબરેશન ફંડ (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
041. જાહેર સાહસોના સર્વેક્ષણ 2017-18 અનુસાર, નીચેના પૈકી કયા 3 PSU એ સૌથી વધુ નફો ધરાવતા એકમો છે.
- (A) NTPC, BP, IOC (B) ONGC, CIL, SAIL  
(C) ONGC, SAIL, IOC (D) IOC, ONGC, NTPC
042. આંધ્ર પ્રદેશની નવીન સ્થાપિત ઉચ્ચ ન્યાયાલય એ ..... સ્થિત છે.
- (A) હૈદરાબાદ (B) તિરૂપતી  
(C) વિશાખાપટ્ટનમ (D) અમરાવતી
043. નીચેના પૈકી કયું, એ રશિયાનું નવીન પરીક્ષણ કરેલ હાયપર સોનિક ન્યુક્લીયર મિસાઈલ છે ?
- (A) Leningrad (B) Avangard  
(C) Kremilinograd (D) Tyngaskograd
044. બાંગ્લાદેશના નવા ચૂંટાયેલા પ્રધાનમંત્રી, શેખ હસીના એ બાંગ્લાદેશ આવામી લીગ પક્ષના છે, જ્યારે વિરોધ પક્ષના નેતા ખાલીદા ઝીયા ..... પક્ષના છે.
- (A) બાંગ્લાદેશ નેશનાલીસ્ટ પાર્ટી (B) બાંગ્લાદેશ ટેરીકાટ ફેડરેશન  
(C) બાંગ્લાદેશ જમાત એ ઈસ્લામી પાર્ટી (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
045. USTAAD - આર્ટીફિશીયલ ઈન્ટેલીજન્સ દ્વારા સક્ષમ રોબોટ એ ..... મંત્રાલય દ્વારા વિકસાવવામાં આવ્યો છે.
- (A) માનવ સંસાધન વિકાસ (B) રમત અને યુવા પ્રવૃત્તિઓ  
(C) રેલ્વે (D) રક્ષા

046. તાજેતરમાં ખોલવામાં આવેલ બોગીબીલ સેતુ એ ભારતમાં સૌથી લાંબો રેલ્વે સેતુ છે. આ અગાઉ રેલ્વેનો લાંબામાં લાંબો સેતુ ..... હતો.
- (A) તામિલનાડુમાં પામ્બન સેતુ (B) કેરાલામાં વેમ્બનાડ સેતુ  
(C) આંધ્ર પ્રદેશમાં રાજામોન્ડ્રી સેતુ (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
047. 24મી કોન્ફરન્સ ઑફ પાર્ટીસ એ કોટોવાઈસ, પોલેન્ડ ખાતે મળી હતી. આ COP-24માં ભારતીય પેવેલીયનની થીમ ..... હતી.
- (A) ગ્રીન ફોરેસ્ટ, બ્લ્યુ વોટર (B) બ્લ્યુ વોટર - બેસ્ટ વોટર  
(C) વન વર્લ્ડ વન ક્લાઈમેટ (D) વન વર્લ્ડ વન સન વન ગ્રીડ
048. રાષ્ટ્રીય બંધ સલામતી બિલ 2018 સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું વિધાન / કયાં વિધાનો અસત્ય છે ?
- (A) રાષ્ટ્રીય જળ આયોગના અધ્યક્ષના પ્રમુખપદ હેઠળ 'નેશનલ કમીટી ઑન ડેમ સેફ્ટી' (NCDS) નું નિર્માણ  
(B) એક નિયંત્રણ એકમ તરીકે 'નેશનલ ડેમ સેફ્ટી ઓથોરીટી' (NDSA) ની સ્થાપના  
(C) દરેક રાજ્યને સ્ટેટ ડેમ સેફ્ટી આર્ગેનાઈઝેશનની સ્થાપના કરવા આદેશ આપે છે  
(D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
049. નીચેના પૈકી કયા દેશ એ 100 ₹ ના મૂલ્યથી વધુ મૂલ્યના ભારતીય ચલણ પર પ્રતિબંધ મૂકેલ છે ?
- (A) નેપાળ (B) ભૂતાન  
(C) (A) તથા (B) બંને (D) (A) તથા (B) પૈકી એક પણ નહીં
050. નીચેના પૈકી કોણ લોકસભા તથા રાજ્યસભા બંનેમાં મતાધિકાર ધરાવે છે ?
- (A) સંસદના નીચલાગૃહના ચૂંટાયેલા સભ્યો  
(B) સંસદના ઉપલાગૃહના ચૂંટાયેલા સભ્યો  
(C) રાજ્ય વિધાનસભાના ઉપલાગૃહના ચૂંટાયેલા સભ્યો  
(D) રાજ્ય વિધાનસભાના નીચલાગૃહના ચૂંટાયેલા સભ્યો
051. નીચેના પૈકી કયાં લક્ષણો એ ગવર્નમેન્ટ ઑફ ઈન્ડીયા એક્ટ, 1935ના આગવા લક્ષણો હતાં ?
1. કાઉન્સિલ ઑફ ઈન્ડીયાને રદ કરવી.
  2. કેન્દ્રમાં દ્વિમુખી શાસન પદ્ધતિ લાગુ કરવી.
  3. રાજ્યોમાં દ્વિમુખી શાસન પદ્ધતિ રદ કરવી.
  4. ફેડરલ કોર્ટની સ્થાપના કરવી.
- (A) 1 અને 2 (B) 2 અને 3  
(C) 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4
052. મિલકતનો હક એ મૂળભૂત હકમાંથી કાયદાકીય હકમાં રૂપાંતરીત કરવામાં આવ્યો કારણકે .....
- (A) તેણે ભ્રષ્ટાચાર રોકવામાં સરકારના હાથ બાંધી દીધા હતા.  
(B) તેના દ્વારા દાવામાં વધારો થયો હતો જેણે ન્યાયતંત્રને વધુ કાર્યબોજ આપ્યો હતો.  
(C) તેના દ્વારા ન્યાયતંત્ર અને સંસદ વચ્ચે વિવિધ પ્રકારના સંઘર્ષ થતા હતા.  
(D) જાહેર હિતમાં વધારો થયો.



053. વિધાનસભાના સભ્યોની સંખ્યાની મહત્તમ માન્ય ક્ષમતા કેટલી છે ?  
 (A) 500 (B) 400  
 (C) 450 (D) 480
054. નીચેના પૈકી કયું એ સમવાય સિદ્ધાંતોમાં ભારતીય ફેરફાર (અથવા દ્વી વિચલન) તરીકે ગણી શકાય ?  
 (A) બંધારણ એ લેખિત દસ્તાવેજ છે. (B) તમામ રાજ્યો માટે એક બંધારણ  
 (C) કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારો ધરાવતુ દ્વિ રાજ્યતંત્ર (D) સ્વતંત્ર સર્વોચ્ચ અદાલત સ્થાપવાની વ્યવસ્થા
055. ગુજરાતમાં અનુસૂચિત જાતિની યાદિમાં બલાહી તથા બલઈ જાતિઓ નીચેના પૈકી કયા વર્ષમાં ઉમેરવામાં આવી ?  
 (A) 1956 (B) 1998  
 (C) 2002 (D) 2004
056. પ્રધાનમંત્રી જીવન જ્યોતિ બીમા યોજના (PMJJBY) એ કોઈપણ કારણસર મૃત્યુ થાય તો વીમેદારનું જોખમ આવરી લે છે, અને તે કયા વયજૂથના લોકો માટે ઉપલબ્ધ છે ?  
 (A) 18 થી 60 વર્ષ (B) 18 થી 62 વર્ષ  
 (C) 18 થી 50 વર્ષ (D) 18 થી 65 વર્ષ
057. ભારતીય બંધારણના નિર્માણ બાબતે નીચેના પૈકી કયું વિધાન / ક્યાં વિધાનો સાચું / સાચાં છે?  
 1. બંધારણ સભાએ તેની સૌ પ્રથમ મીટીંગ 9 ડિસેમ્બર, 1946 ના રોજ યોજી હતી.  
 2. ડૉ. રાજેન્દ્ર પ્રસાદ એ બંધારણ સભાના કાયમી પ્રમુખ તરીકે ચૂંટાયા હતા.  
 3. 11 જાન્યુઆરી, 1947 ના રોજ જવાહરલાલ નહેરુએ 'ઉદ્દેશ્ય ઠરાવ' પસાર કર્યો.  
 4. 'ઉદ્દેશ્ય ઠરાવ' એ બંધારણના માળખાના મૂળભૂત અને તત્ત્વજ્ઞાન નિયત કરે છે.  
 કોડ :  
 (A) માત્ર 1, 2 અને 4 (B) માત્ર 1, 2 અને 3  
 (C) માત્ર 2 અને 3 (D) માત્ર 3 અને 4
058. નીચેના પૈકી કયું વિધાન / ક્યાં વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. રાજ્ય જાહેર સેવા આયોગના અધ્યક્ષ અને સભ્યો માત્ર ભારતના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા જ બરતરફ થઈ શકે.  
 2. સંયુક્ત રાજ્ય જાહેર સેવા આયોગના અધ્યક્ષ અને સભ્યો ભારતના કાયદામંત્રી દ્વારા નિયુક્ત કરવામાં આવે છે.  
 3. રાજ્યના રાજ્યપાલની વિનંતીથી સંઘ લોક સેવા આયોગ (UPSC) એ રાજ્યને જરૂરીયાતો પૂરી પાડે છે.  
 નીચે આપેલા કોડમાંથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.  
 (A) માત્ર 3 (B) માત્ર 1 અને 2  
 (C) માત્ર 1 અને 3 (D) માત્ર 2
059. નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું છે ?  
 (A) કેન્દ્રીય તકેદારી આયોગ એ કેન્દ્ર સરકારની મુખ્ય તપાસ એજન્સી છે.  
 (B) કેન્દ્ર સરકારમાં ભ્રષ્ટાચાર રોકવાની મુખ્ય એજન્સી એ CBI છે.  
 (C) (A) તથા (B) બંને  
 (D) (A) તથા (B) પૈકી એક પણ નહીં

060. 74 મા સુધારા અધિનિયમને અનુલક્ષીને નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. તે નાના શહેરી વિસ્તાર માટે નગર પંચાયતનું સૂચન કરે છે.
  2. તે મોટા શહેરી વિસ્તાર માટે મહાનગર પાલિકાની જોગવાઈ કરે છે.
  3. આ અધિનિયમ એ રાજ્યના અનુસૂચિત ક્ષેત્રો તથા જનજાતિ ક્ષેત્રોને લાગુ પડતો નથી.
- ઉપરના પૈકી કયું વિધાન / કયાં વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) માત્ર 2 અને 3  
(C) માત્ર 3 (D) 1, 2 અને 3
061. પરંપરા પ્રમાણે વિરોધ પક્ષના સદસ્ય એ નીચેના પૈકી કઈ સંસદીય સમિતિઓના અધ્યક્ષ હોય છે ?
1. અંદાજ સમિતિ
  2. જાહેર સાહસો વિશેની સમિતિ
  3. નીતિશાસ્ત્ર સમિતિ
  4. જાહેર હિસાબ સમિતિ
- કોડ :
- (A) માત્ર 1 અને 4 (B) માત્ર 2 અને 3  
(C) માત્ર 4 (D) માત્ર 3
062. નીચેના પૈકી કયા સત્તાધિકારીએ મતાધિકાર સિવાય સંસદની કાર્યવાહીમાં ભાગ લઈ શકે છે ?
- (A) એટોર્નીજનરલ ઑફ ઈન્ડિયા (B) ભારતના મુખ્ય ન્યાયાધીશ  
(C) મુખ્ય ચૂંટણી આયુક્ત (D) કોમ્ટ્રોલર એન્ડ ઓડીટર જનરલ ઑફ ઈન્ડિયા
063. છૂપી બેરોજગારી એ ..... નું મુખ્ય લક્ષણ છે.
- (A) પ્રદેશ ક્ષેત્ર (ટેરીટરી સેક્ટર) (B) ગૌણ ક્ષેત્ર  
(C) પ્રાથમિક ક્ષેત્ર (D) ઉપરના તમામ
064. માનવ મૂડી અર્થાત .....  
(A) દેશની વસ્તી (B) વસ્તી પાસે રહેલી ભૌતિક મૂડી  
(C) વસ્તી પાસે રહેલી કૌશલ્ય ક્ષમતા અને બુદ્ધિશક્તિ (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
065. ભારતમાં બેંકોએ તેમની જોખમી સંપત્તિ અને મૂડી વચ્ચે ચોક્કસ ગુણોત્તર જાળવવો જરૂરી છે. તે ..... થી ઓળખાય છે.
- (A) રીઝર્વ રેપો રેટ (B) સ્ટેચ્યુટરી લીક્વીડીટી રેશિયો  
(C) જનરલ બેંક રીઝર્વ (D) કેપીટલ ટુ રીસ્ક વેઈટેડ એડીક્વસી રેશિયો
066. 12 મી પંચવર્ષીય યોજનાનું ધ્યાન ..... પર કેન્દ્રીત હતું.
- (A) ઝડપી અને ટકાઉ વિકાસ (B) ઝડપી, વધુ વ્યાપક અને ટકાઉ વિકાસ  
(C) વ્યાપક અને ટકાઉ વિકાસ (D) ટકાઉ વિકાસ
067. વસ્તી વિષયક ડીવીડન્ડ એ ..... દ્વારા ગણવામાં આવે છે.
- (A) કામ કરતી ઉંમરની વસ્તીથી બિન કામ કરતી ઉંમરની વસ્તીનો ગુણોત્તર  
(B) કામ કરતી વસ્તીથી કુલ વસ્તીનો ગુણોત્તર  
(C) પુરુષ વસ્તીથી સ્ત્રી વસ્તીનો ગુણોત્તર  
(D) બાળકોની વસ્તીથી પુખ્ત લોકોની વસ્તીનો ગુણોત્તર

068. નીચેના પૈકી કયા રાજ્યો વિશિષ્ટ કેટેગરી દરજ્જો ધરાવે છે ?
- (A) ગુજરાત, તામિલનાડુ, તેલંગાણા, આંધ્ર પ્રદેશ અને મહારાષ્ટ્ર
- (B) ભારતના ઉત્તર પૂર્વીય અને દક્ષિણના રાજ્યો
- (C) ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, ગોવા અને રાજસ્થાન
- (D) 7 ઉત્તર પૂર્વીય રાજ્યો, આસામ, જમ્મુ અને કાશ્મીર તથા હિમાચલ પ્રદેશ
069. 17 સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ગોલ્સ (SDGS) ..... લક્ષ્યો ધરાવે છે.
- (A) 159  (B) 169
- (C) 179 (D) ઉપરના પૈકી એક પણ નહીં
070. સહકારી બેંકોના સંદર્ભમાં નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.
1. સહકારી બેંકો, બેંકના તમામ મુખ્ય કાર્યો - ડીપોઝીટ મોબીલાઈઝેશન (થાપણ ગતિશીલતા), સપ્લાય ઓફ કેડીટ (જમાનો પૂરવઠો) તથા પ્રોવીઝન ઓફ રેમીટન્સ (પ્રેષિત રકમની સુવિધા)ની જોગવાઈ કરે છે.
  2. તમામ સહકારી બેંકો શીડ્યુલ્ડ બેંકો છે.
  3. તેઓ અન્ય બેંકોની જેમ CRR તથા SLR જરૂરીયાતોને આધીન હોય છે.
- નીચે આપેલા કોડમાંથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.
- (A) માત્ર 2 અને 3 (B) માત્ર 1
- (C) માત્ર 1 અને 3 (D) માત્ર 1 અને 2
071. ભારતનો સૌપ્રથમ ડીફેન્સ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ પાર્ક (રક્ષા ઔદ્યોગિક પાર્ક) નીચેના પૈકી કયા રાજ્યમાં તૈયાર કરવામાં આવશે ?
- (A) આંધ્ર પ્રદેશ (B) કર્ણાટક
- (C) કેરળ (D) મહારાષ્ટ્ર
072. NITI આયોગના વોટર ઈન્ડેક્સ 2018માં જળ સંસાધન પ્રબંધ (વોટર રીસોર્સ મેનેજમેન્ટ)માં નીચેના પૈકી કયા રાજ્યએ પ્રથમ ક્રમ હાંસલ કર્યો છે ?
- (A) તેલંગાણા (B) મહારાષ્ટ્ર
- (C) મધ્યપ્રદેશ  (D) ગુજરાત
073. નાણાંકીય જવાબદારી અને અંદાજપત્રીય પ્રબંધ અધિનિયમ (ફીસ્કલ રીસ્પોન્સીબીલીટી એન્ડ બજેટ મેનેજમેન્ટ એક્ટ) ..... સાથે સંકળાયેલ છે.
- (A) નાણાંકીય ખાધ (B) મહેસૂલી ખાધ
- (C) (A) તથા (B) બંને (D) (A) તથા (B) પૈકી એક પણ નહીં
074. નીચેના પૈકી કયું / કયા એ Unmanned Aerial Vehicle (UAV) ના ઉદાહરણ છે ?
- (A) નિશાંત (B) રુસ્તમ
- (C) લક્ષ્ય  (D) ઉપરના તમામ

075. નિર્ભય (Nirbhaya) મિસાઈલ અંગે નીચેના પૈકી કયું વિધાન / કયાં વિધાન સાચું / સાચાં છે ?
1. નિર્ભય એ ભારતનું સૌ પ્રથમ લઘુ અંતર સબસોનીક કુલ મિસાઈલ છે.
  2. તેનું ઓપરેશનલ અંતર 100 km છે.
  3. તે બે સ્ટેજ મિસાઈલ છે કે જે સોલીડ (ઘન) ફ્યુઅલ (ઈંધણ) મોટર બુસ્ટર દ્વારા ચાલિત છે.
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) માત્ર 2 અને 3
- (C) માત્ર 1 અને 3 (D) 1, 2 તથા 3
076. બુડાપેસ્ટ સંમેલન ..... સાથે સંબંધિત છે.
- (A) આપત્તિ વ્યવસ્થાપન (B) સાયબર સલામતી
- (C) ભીની જમીન રક્ષણ (વેટ લેન્ડ પ્રોટેક્શન) (D) વાતાવરણમાં ફેરફાર (ક્લાઈમેટ ચેન્જ)
077. સિલીકોસીસ એ ..... છે.
- (A) મૂત્રપિંડનો રોગ (B) યકૃતનો રોગ
- (C) ફેફસાનો રોગ (D) જ્ઞાનતંતુ વિષયક બીમારી
078. નીચેના પૈકી કયું વિટામીન એ ધાતુ આયન ધરાવે છે ?
- (A) વિટામીન A (B) વિટામીન B12
- (C) વિટામીન B6 (D) રીબોફલેવીન
079. નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ એ ગ્લોબલ વોર્મિંગમાં ફાળો આપતો નથી ?
- (A) સલ્ફર અને નાઈટ્રોજનના ઓક્સાઈડ (B) મીથેન
- (C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (D) પાણીની બાષ્પ
080. ISROના ટેલીમેટ્રી, ટ્રેકિંગ અને કમાન્ડ નેટવર્ક (ISTRAC) ..... ખાતે સ્થિત છે.
- (A) નવી દિલ્હી (B) પૂણે
- (C) શ્રી હરિકોટા (D) બેંગ્લોર
081. વર્તમાન સમયમાં ..... એ સૌથી વધુ ઊર્જા સક્ષમ છે કે જે વધુ તેજસ્વીતા ધરાવે છે.
- (A) મરક્યુરી વેપર લાઈટ (B) ફ્લોરોસેન્ટ બલ્બ
- (C) હાઈપ્રેશર સોડીયમ બેઝૂડ બલ્બ (D) LED લાઈટ્સ
082. નીચે આપેલા રોગની જોડી પૈકી કઈ જોડીનું કારણ વાયરસ નથી ?
- (A) અછબડા અને શીતળા (B) ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝા અને હીપેટાઈટીસ
- (C) હડકવા અને AIDS (D) મલેરીયા અને હેલ્મીનથીસ
083. મેઘધનુષ્ય એ ..... ઘટનાઓના સંગમનું ઉદાહરણ છે.
- (A) પરાવર્તન, વક્રીભવન અને વ્યતિકરણ (B) પ્રકીર્ણન, વિભાજન અને વક્રીભવન
- (C) વિભાજન, પ્રકીર્ણન અને વ્યતિકરણ (D) વિભાજન, વક્રીભવન અને પરાવર્તન
084. સરોગેટ ગાયથી જન્મેલ ભારતનું સૌપ્રથમ વાછરડું નીચેના પૈકી કયું છે ?
- (A) અર્જુન (B) વિજય
- (C) વિકાસ (D) ગૌરવ

085. પ્રોજેક્ટ 28 વિશે નીચેના પૈકી કયું વિધાન / ક્યાં વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
1. તે એન્ટી સબમરીન વોરફેરના વિકાસનો પ્રોજેક્ટ છે.
  2. આ પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત INS Kamorta અને INS Kiltan એ બે જહાજો ભારતીય નૌસેનામાં દાખલ કરવામાં આવ્યા છે.
  3. આ પ્રોજેક્ટ 2010માં શરૂ થયો હતો.
- (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 1 અને 2  
(C) માત્ર 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
086. એક વેપારી એક વસ્તુ 12% નફો લઈ એક ચોક્કસ કિંમતે વેચે છે. જો તે આ વસ્તુ એ ચોક્કસ કિંમત કરતા બમણી કિંમતે વેચે તો તેને કેટલા ટકા નફો થાય ?
- (A) 24% (B) 48%  
(C) 120% (D) 124%
087. બે વસ્તુઓની મૂળ કિંમત 3:4ના ગુણોત્તરમાં છે. જો પ્રથમ વસ્તુની કિંમત 10% જેટલી અને બીજી વસ્તુની કિંમત રૂ. 8 જેટલી વધારવામાં આવે તો પણ તેમની કિંમતનો ગુણોત્તર બદલાતો નથી. તો બીજી વસ્તુની મૂળ કિંમત કેટલી હશે ?
- (A) રૂ. 64 (B) રૂ. 80  
(C) રૂ. 88 (D) આમાંનું એક પણ નહીં
088. એક રકમ સાદા વ્યાજે 5 વર્ષ માટે મૂકવાથી તેનાથી બમણી રકમ પરત મળે તો વ્યાજ નો દર કેટલો હશે ?
- (A) 12.5% (B) 20%  
(C) 25% (D) આમાંનું એક પણ નહીં
089. નીચે પૈકી કયો વિકલ્પ બાકીના વિકલ્પો સાથે બંધ બેસતો નથી ?
- (A) વીણા (B) સિતાર  
(C) પખાવજ (D) ગિટાર
090. એક ટ્રેન બે સ્ટેશન વચ્ચેનું અંતર 30 મિનિટમાં કાપે છે. જો તે ટ્રેનની ઝડપ 20 કિમિ/કલાક જેટલી ઘટાડવામાં આવે તો તેને તે બે સ્ટેશન વચ્ચેનું અંતર કાપતા 36 મિનિટ લાગે છે. તો તે બે સ્ટેશન વચ્ચેનું અંતર કેટલું હશે ?
- (A) 60 કિમી (B) 72 કિમી  
(C) 81 કિમી (D) આમાંનું એક પણ નહીં
091. એક સંખ્યાને 5 વડે ભાગવામાં આવે તો 3 શેષ વધે છે. તો આ સંખ્યાના વર્ગને 5 વડે ભાગતા કેટલી શેષ વધશે ?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) આમાંનું એક પણ નહીં
092. એક લંબચોરસની પરિમિતી 92 મીટર છે. જો તેની પહોળાઈ કરતા તેની લંબાઈ 6 મીટર જેટલી વધારે હોય તો તે લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે ?
- (A) 260 ચો.મી. (B) 360 ચો.મી.  
(C) 520 ચો.મી. (D) આમાંનું એક પણ નહીં.

093. P એક કામ 18 દિવસમાં પૂરું કરે છે, જ્યારે Q તે કામ P કરતાં બમણી ઝડપે પૂરું કરે છે. જો બન્નેને તે કામ સાથે કરવાનું સોંપવામાં આવે તો તે કામ કેટલા દિવસમાં પૂરું થશે ?
- (A) 6 દિવસ (B) 9 દિવસ  
(C) 12 દિવસ (D) આમાંનું એક પણ નહીં
094. રાજની હાલની ઉંમર શ્યામની ઉંમર કરતા 12 વર્ષ જેટલી વધારે છે. જો 6 વર્ષ પહેલાં રાજની ઉંમર શ્યામની તે સમયની ઉંમર કરતા બમણી હોય તો શ્યામની હાલની ઉંમર કેટલી હશે ?
- (A) 20 વર્ષ (B) 18 વર્ષ  
(C) 16 વર્ષ (D) આમાંનું એક પણ નહીં
095. સમગુણોત્તર શ્રેણી :  $\frac{1}{7}, \frac{1}{14}, \frac{1}{28}, \dots$  નું સાતમું પદ કયું હશે ?
- (A)  $\frac{1}{112}$  (B)  $\frac{1}{224}$   
(C)  $\frac{1}{448}$  (D) આમાંનું એક પણ નહીં
096. નીચેની શ્રેણીમાં ..... ને સ્થાને શું આવશે ?  
HXIB, JXKB, LXMB, ....., PXQB
- (A) NXOB (B) OXNB  
(C) MXOB (D) MXNB
097. નીચે આપેલ વિકલ્પો પૈકી કયો વિકલ્પ સાચો છે ?
- (A)  $\pi > 3.14$  (B)  $\pi < 3.14$   
(C)  $\sqrt{8} > 2\sqrt{3}$  (D) આમાંનું એક પણ નહીં
098. M એ N નો ભાઈ છે, O એ M ના પિતા છે, P એ Q નો ભાઈ છે, અને Q એ N ની પુત્રી છે. તો P ના કાકા કોણ છે ?
- (A) N (B) M  
(C) O (D) આમાંનું એક પણ નહીં
099. એક શંકુની તિર્યક ઉંચાઈ 10 મીટર છે. જો તેની વક્ર સપાટીનું ક્ષેત્રફળ  $60\pi$  ચો.મી. હોય તો તેની ઉંચાઈ કેટલી હશે ?
- (A) 8 મીટર (B) 12 મીટર  
(C) 15 મીટર (D) આમાંનું એક પણ નહીં
100. એક ઘડિયાળ દર કલાકે 5 મિનિટ મોડી પડે છે. જો તેને બપોરે 12:00 કલાકે સાચા સમયે મેળવવામાં આવી હોય તો રાત્રે 8:00 કલાકે તે કેટલો સમય બતાવતી હશે ?
- (A) રાત્રે 7:10 (B) રાત્રે 7:15  
(C) રાત્રે 7:20 (D) આમાંનું એક પણ નહીં

101. Fatty acid is not utilized by:  
 (A) RBC  (B) Skeletal Muscle  
 (C) Liver  (D) Heart
102. Blood groups were discovered by:  
 (A) William Harvey  (B) Louis Pasteur  
 (C) Duffy  (D) Karl Landsteiner
103. Selenocysteine is coded by:  
 (A) UAG  (B) UGA  
 (C) UAA  (D) GUA
104. What is the most definitive test for detecting HIV?  
 (A) ELISA  (B) Western blot  
 (C) RTPCR  (D) T helper cell count
105. Large doses of vitamin K in neonates may cause:  
 (A) Rebound bleeding  (B) Jaundice  
 (C) Porphyria  (D) Cyanosis
106. In Hartnup's disease the following amino acids are excreted into the urine:  
 (A) Basic amino acids  (B) Acidic amino acids  
 (C) Neutral amino acids  (D) Simple amino acids
107. Platelets are formed from:  
 (A) Early normoblasts  (B) Myelocytes  
 (C) Megakaryocytes  (D) Proerythroblasts
108. The cDNA is prepared by using the enzyme:  
 (A) Reverse transcriptase  (B) RNA Polymerase  
 (C) DNA polymerase  (D) Restriction endonuclease
109. Clotting time is prolonged in all EXCEPT:  
 (A) Hemophilia  (B) Thrombocytopenia  
 (C) Vitamin K deficiency  (D) Afibrinogenemia
110. Red bone marrow is found in:  
 (A) Cranial bone  (B) Vertebrae  
 (C) Pelvic bone  (D) All of the above
111. Which one of the Immunoglobulin takes part in first line of defense (primary immune response) :  
 (A) IgG  (B) IgM  
 (C) IgA  (D) IgE
112. The sixth aortic arch forms:  
 (A) Pulmonary trunk  (B) Common Carotid artery  
 (C) Internal Carotid artery  (D) Subclavian artery
113. Free radicals convert hemoglobin to:  
 (A) Methemoglobin  (B) Deoxy hemoglobin  
 (C) Carboxyhemoglobin  (D) Glycated hemoglobin

114. Substrate used by RBC in fasting state is  
 (A) Glucose  (B) Amino acids  
 (C) fatty acid  (D) Ketone bodies
115. The anti-tuberculosis drug causes vitamin B<sub>6</sub> deficiency:  
 (A) Rifampicin  (B) Ethambutol  
 (C) Streptomycin  (D) Isoniazid
116. The actions of orbicularis oculi are all EXCEPT:  
 (A) Gentle closure of eyelids  (B) Tight closure of eyelids  
 (C) Dilatation of lacrimal sac  (D) Constriction of lacrimal sac
117. During exercise, most rapid way to synthesize ATP:  
 (A) Glucogenolysis  (B) Glycolysis  
 (C) Phosphocreatine  (D) TCA cycle
118. The immunoglobulin involved in the anaphylaxis is:  
 (A) IgG  (B) IgE  
 (C) IgA  (D) IgD
119. Depolarization in a motor nerve action potential is due to:  
 (A) Entry of Potassium ion  (B) Entry of sodium ion  
 (C) Exit of potassium ion  (D) Entry of Calcium ion
120. During breakdown of Hb, heme is broken down into iron and :  
 (A) Stercobilinogen  (B) Urobilinogen  
 (C) Biliverdin  (D) Bilirubin
121. Vitamin K deficiency reduces the formation of all clotting factors EXCEPT:  
 (A) Factor V  (B) Factor VII  
 (C) Factor IX  (D) Factor X
122. Restriction fragment length polymorphism is used to:  
 (A) Identify a specific gene in bacteria  (B) Location mutation in DNA  
 (C) Study the rate of transcription  (D) Amplify genes
123. In a competitive inhibitor:  
 (A) Km is increased & Vmax is increased  (B) Km is decreased & Vmax is normal  
 (C) Km is increased & Vmax is normal  (D) Km is decreased & Vmax is increased
124. Production of surfactant starts at:  
 (A) Immediately after conception  (B) 7<sup>th</sup> month of the fetal life  
 (C) 5<sup>th</sup> month of the fetal life  (D) 4<sup>th</sup> month of the fetal life
125. Excretion of which substance is not under control of hormone:  
 (A) Calcium  (B) Potassium  
 (C) Bicarbonate  (D) Sodium
126. Nyctalopia is due to the deficiency of:  
 (A) Vitamin K  (B) Vitamin B12  
 (C) Vitamin E  (D) Vitamin A



127. All of the following are essential amino acids EXCEPT:  
 (A) Methionine (B) Lysine  
 (C) Alanine (D) Leucine
128. Specific DNA can be identified by all the following techniques, EXCEPT:  
 (A) Southern blotting (B) In situ hybridization  
 (C) Western blotting (D) Northern blotting
129. Which hemoglobin derivative is normally found in blood?  
 (A) Deoxyhemoglobin (B) Sulfhemoglobin  
 (C) Acid hematin (D) Cyanmethemoglobin
130. Which anti- HIV drugs is a protease inhibitor?  
 (A) Zidovudine (B) Nevirapine  
 (C) Indinavir (D) Didanosine
131. Depression of mandible is produced by:  
 (A) Medial Pterygoid  (B) Lateral Pterygoid  
 (C) Buccinator (D) Temporalis
132. Fish oil is not used in the treatment of :  
 (A) Type 2A hyperlipoproteinemia (B) Type 2B hyperlipoproteinemia  
 (C) Type 3 hyperlipoproteinemia (D) Type 5 hyperlipoproteinemia
133. The following enzyme is also known as acid stable lipase:  
 (A) Lingual lipase (B) Pancreatic lipase  
 (C) Gastric lipase (D) phospholipase
134. All substances contain sulphur, EXCEPT:  
 (A) Thiamin (B) Taurine  
 (C) Tocopherol (D) Biotin
135. Which of the following muscle doesnot form perineal body?  
 (A) Ishchiocavernosus (B) Bulbospongiosus  
 (C) External anal sphincter (D) Levatorani
136. Cancer cells derive nutrition from:  
 (A) Anaerobic glycolysis (B) Oxidative phosphorylation  
 (C) Increase in mitochondria  (D) Aerobic glycolysis
137. The urine of a patient with Homocystinuria will be positive for:  
 (A) Benedict's test (B) Ferric chloride test  
 (C) Rothera's test  (D) Cyanide nitroprusside test
138. Substrate level phosphorylation is by:  
 (A) Pyruvate kinase (B) Phosphofructokinase  
 (C) Hexokinase (D) ATP synthase
139. One of the following is a zymogen:  
 (A) pepsinogen (B) amylase  
 (C) trypsin (D) lactate dehydrogenase

140. The patients of which of the following porphyria do not exhibit photosensitivity?  
 (A) Congenital erythropoietic porphyria (B) Variegate porphyria  
 (C) Acute intermittent porphyria (D) Porphyria cutaneatarda
141. All the following vitamins have antioxidant property, EXCEPT:  
 (A) Vitamin K (B) Vitamin A  
 (C) Vitamin C (D) Vitamin E
142. Which of the following is a nonaromatic amino acid with a hydroxyl R group?  
 (A) Phenyl alanine (B) Lysine  
 (C) Threonine (D) Methionine
143. Neurotransmitter for nigrostriatal pathway is:  
 (A) GABA  (B) Dopamine  
 (C) Histamine (D) Glycine
144. Methotrexate is acting by inhibition of :  
 (A) Cellular oxidation (B) RNA synthesis  
 (C) Cyanocobalamine  (D) Folate reductase
145. Which of the following is an activator of Pyruvate carboxylase?  
 (A) Oxaloacetate (B) Citrate  
 (C) Acetyl CoA (D) Glucose
146. The major antibody secreted in colostrum is:  
 (A) IgM (B) IgD  
 (C) IgA (D) IgG
147. Which of the following reaction takes place in two compartments?  
 (A) Gluconeogenesis (B) Glycolysis  
 (C) Glycogenesis (D) Glycogenolysis
148. The hormone that acts as an uncoupler:  
 (A) Thyroxine (B) Epinephrine  
 (C) Oxytocin (D) Insulin
149. Major contribution towards gluconeogenesis is by:  
 (A) Lactate (B) Glycerol  
 (C) Ketone  (D) Alanine
150. All compounds act as a antivitamin, EXCEPT:  
 (A) Avidin  (B) Menadione  
 (C) INH (D) Methotrexate
151. Which is not amenable to gene therapy?  
 (A) Hemophilia (B) Severe combined immunodeficiency  
 (C) Cystic fibrosis  (D) Infective hepatitis
152. Glucose can be synthesized from all EXCEPT:  
 (A) Amino acids (B) Glycerol  
 (C) Acetoacetate (D) Lactic acid

153. Glycogen Phosphorylase, coenzyme is:  
 (A) Pyridoxal Phosphate                      (B) Thiamin  
 (C) Biotin    (D) Pantothenic acid
154. Which of the following is a semi essential amino acid:  
 (A) Arginine    (B) Histidine  
 (C) Glycine    (D) Phenylalaine
155. Poly 'A' tail is found in:  
 (A) rRNA    (B) rRNA  
 (C) hnRNA     (D) mRNA
156. Regan isoenzyme is increased in:  
 (A) Carcinoma of the lung                      (B) Paget's disease  
 (C) Osteoporosis                                      (D) Cholestasis
157. Flexibility of protein depends on:  
 (A) Phenylalanine                                      (B) Tryptophan  
 (C) Glycine    (D) Histidine
158. Amino acid absorption is by:  
 (A) Facilitated transport                       (B) Active transport  
 (C) Passive transport                              (D) Pinocytosis
159. The building blocks of protein in human are:  
 (A) D  $\alpha$  aminoacid                              (B) D  $\beta$  amino acid  
 (C) L  $\beta$  amino acid                               (D) L  $\alpha$  aminoacid
160. The vitamin totally absent in plant source is:  
 (A) Vitamin B12                                      (B) Thiamine  
 (C) Riboflavin                                      (D) Vitamin K
161. Pancreatic alpha amylase:  
 (A) Convert starch to glycogen  
 (B) hydrolyses starch to limit dextrin  
 (C) hydrolyses starch to monosaccharides  
 (D) convert maltose to glucose
162. Which of the following results in generation of highest amount of metabolic water (per gram oxidation of the substance)?  
 (A) Carbohydrates                               (B) Fats  
 (C) Protien    (D) Nucleic acid
163. Non toxic form of storage and transportation of ammonia:  
 (A) Aspartic acid                                      (B) Glutamic acid  
 (C) Glutamine                                      (D) Glutamate
164. The enzyme deficiency which was first corrected by gene therapy is:  
 (A) Adenosine deaminase                      (B) HGPRTase  
 (C) Glucose 6 phosphatase                      (D) APRTase

165. Pompe's disease is due to deficiency of:  
 (A) Debranching enzyme (B) Muscle phosphorylase  
 (C) Acid Maltase (D) Branching enzyme
166. Which of the following urinary protein values could be labeled as "microalbuminemia"?  
 (A) 520mg/24h (B) 1.1g/24h  
 (C) 225mg/24hr (D) 34.7g/24h
167. Congestive heart failure is characterized by:  
 (A) Increased plasma volume (B) decreased plasma volume  
 (C) Increased sodium loss (D) decreased potassium retention
168. How many hours for depletion of glycogen?  
 (A) 10  (B) 18  
 (C) 24 (D) 48
169. 5HIAA in urine is due to:  
 (A) Carcinoid Syndrome (B) Pheochromocytoma  
 (C) Phenyl Ketonuria (D) Alkaptonuria
170. Which of the following metabolic pathways doesnot generate ATP?  
 (A) Glycolysis (B) TCA cycle  
 (C) Fatty acid oxidation  (D) HMP pathway
171. Severe thiamine deficiency is associated with:  
 (A) Decreased RBC transketolase activity  
 (B) Increased clotting time  
 (C) Decreased RBC transaminase activity  
 (D) Increased xanthic acid excretion
172. Hyponatremia is seen in:  
 (A) Diabetes insipidus (B) Conn's syndrome  
 (C) Addison's disease (D) Compulsive water drinking
173. Uronic acid pathway is not involved in:  
 (A) Conjugation of bilirubin  (B) Vitamin C synthesis  
 (C) GAG synthesis (D) Biotransformation
174. Sulphonamide is competitive inhibitor of:  
 (A) Para aminobenzoic acid (B) Gamma amino butyric acid  
 (C) N acetyl glutamic acid (D) N acetyl neuramic acid
175. Fate of Fructose 6 Phosphate :  
 (A) Glucuronic acid  (B) N acetyl glucosamine  
 (C) Hyaluronic acid (D) HeparanSulphate
176. Opalescent urine is seen in:  
 (A) Porphyria (B) Alkaptonuria  
 (C) Chyluria (D) Creatinuria

177. Hereditary fructose Intolerance is due to deficiency of:  
(A) Aldose B (B) Aldose A  
(C) Fructokinase (D) Sucrase
178. Which of the following hormones uses cGMP as the second messenger?  
(A) Atrial natriuretic factor (B) EGF  
(C) Epinephrine (D) Glucocorticoids
179. Hyperoxaluria associated with which amino acid?  
(A) Lysine (B) Serine  
(C) Threonine (D) Glycine
180. Albumin : globulin ratio could be reversed in all, EXCEPT:  
(A) Acute viral hepatitis (B) Nephrotic syndrome  
(C) Advanced alcoholic liver disease (D) Cirrhosis
181. Enzyme deficiency in Galactosemia:  
(A) Fructoskinase (B) Aldose B  
(C) UDP galactose 4 Epimerase (D) Galactose 1 Phosphate Uridyl Transferase
182. Types of regulation of enzyme activity include all of the following EXCEPT:  
(A) Allosteric activation (B) Competitive activation  
(C) Suicide inhibition (D) Covalent modification
183. In glutathione which amino acid is reducing agent?  
(A) Glutamic acid (B) Glycine  
(C) Cysteine (D) Alanine
184. Nitric Oxide is synthesized from:  
(A) Arginine (B) Citrulline  
(C) Alanine (D) Cysteine
185. Fish odour syndrome can be prevented by intake of:  
(A) Pantothenic acid (B) Niacin  
(C) Choline (D) Riboflavin
186. The two strands of DNA are held together by:  
(A) Vander Waal bond (B) Hydrogen bond  
(C) Covalent bond (D) Ionic interaction
187. Energy is stored by the following organ/tissue in the body:  
(A) Liver (B) Brain  
(C) Adipose tissue (D) GI tract
188. The Immunoglobulin that can cross the placental barrier:  
(A) IgA (B) IgM  
(C) IgD (D) IgG
189. At the physiological pH the DNA molecules are:  
(A) Positively charged (B) Negatively charged  
(C) Neutral (D) Amphipathic

190. Triplex DNA is due to :  
 (A) Hoogsteen pairing (B) Palindromic sequence  
 (C) Largenos of guanosine repeats (D) Polypyrimidine tracts
191. All enzymes are protein EXCEPT:  
 (A) Aldolase (B) Transferase  
 (C) Ribozyme (D) Enolase
192. The following group of enzymes are mostly associated with drug metabolism:  
 (A) monooxygenases (B) dehydrogenase  
 (C) hydroperoxidases (D) dioxygenases
193. Y chromosome is :  
 (A) Metacentric (B) Sub-metacentric  
 (C) Acrocentric (D) Longer than the X-chromosome
194. Presence of Porphyrins in urine can be detected by:  
 (A) UV fluorescence (B) Absorption band at 565nm  
 (C) Fouchet's test (D) Schlesinger test
195. Random inactivation of X chromosome is :  
 (A) Genomic imprinting (B) Allelic exclusion  
 (C) Randomization  (D) Lyonisation
196. Which one of the following amino acid occurs most frequently in the active site of enzyme:  
 (A) Threonine  (B) Serine  
 (C) Glycine (D) Proline
197. Which DNA polymerase is involved in repair of mammalian DNA?  
 (A) Alpha (B) Gamma  
 (C) Beta (D) Epsilon
198. Respiratory acidosis results from:  
 (A) Starvation (B) Diabetes Mellitus  
 (C) Obstruction to respiration (D) Hyperventilation
199. The gaps between segment of DNA on the lagging strand produced by restriction enzyme are joined sealed by:  
 (A) DNA ligases (B) DNA Helicase  
 (C) DNA topoisomerase (D) DNA phosphorylase
200. Ascorbic acid resembles the following compound in its structure:  
 (A) Nucleotides (B) Fatty acids  
 (C) Amino acids  (D) Monosaccharides
201. The enzyme that exerts regulatory control over heme synthesis:  
 (A) Ferrochelatase  (B) ALA synthase  
 (C) PBG synthase (D) Uroporphyrinogen III synthase

202. Urine of a patient with Obstructive jaundice will give a positive test for all the following, EXCEPT:  
(A) Gmelin's test (B) Hay's test  
(C) Fouchet's test (D) Benzidine test
203. The largest plasma protein:  
(A) Fibrinogen (B) Clotting factor VIII  
(C) Hageman factor XII (D) Fibrin stabilizing factor (XIII)
204. The enzyme that produce a free radical in macrophages:  
(A) Catalase (B) NOS  
(C) GSH peroxidase (D) SOD
205. In hemolytic jaundice:  
(A) Urinary urobilinogen excretion is increased  
(B) Serum conjugated bilirubin is increased  
(C) Serum alkaline phosphatase is increased  
(D) Bilirubin is excreted in urine
206. The following are lipolytic hormones, EXCEPT:  
(A) Glucagon (B) Cortisol  
(C) Epinephrine (D) Insulin
207. All are vectors for gene therapy, EXCEPT:  
(A) Proteasomes (B) Liposomes  
(C) Adenoviruses (D) Retroviruses
208. The following is the major organ involved in the metabolism of Xenobiotics:  
(A) Brain (B) Liver  
(C) Muscle (D) Kidney
209. During replication of DNA, which one of the following enzyme polymerizes the Okazaki fragments?  
(A) DNA Polymerase I (B) DNA Polymerase II  
(C) DNA topoisomerase (D) DNA phosphorylase
210. Which of the following tests measures GFR accurately?  
(A) Creatinine Clearance (B) Urea Clearance  
(C) Inulin Clearance (D) None of the above
211. Apolipoprotein of chylomicron is :  
(A) Apo B48 (B) Apo B100  
(C) Apo E (D) Apo A1
212. A deficiency of which of the following vitamins is associated with neural tube defects:  
(A) Ascorbic acid (B) Folic acid  
(C) Nicotinic acid (D) Pantothenic acid

213. Rifampicin and probenecid may cause unconjugated hyperbilirubinemia by:
- (A) Increased hemolysis  
 (B) Release of immature RBCs into blood  
 (C) Increased secretion of conjugated bilirubin  
 (D) Reducing hepatic uptake of bilirubin
214. All of the following cell types contain the enzyme telomerase which protects the length of telomerase at the end of chromosome, EXCEPT:
- (A) Germinal (B) Somatic  
 (C) Hemopoietic (D) Tumor
215. The following amino acids plays a crucial role in the buffering action of Hb:
- (A) Histidine (B) Arginine  
 (C) Tryptophan (D) Serine
216. A ganglioside on hydrolysis gives all the following, EXCEPT:
- (A) N acetylneuraminic acid (B) Sphingosine  
 (C) Fatty acid (D) Glycerol
217. The suicidal bag of an animal cell is:
- (A) Spherosome (B) Dictyosome  
 (C) Lysosome (D) Endosome
218. Following features are seen in Marasmus, EXCEPT:
- (A) Edema (B) Muscle wasting  
 (C) Growth retardation (D) Anemia
219. In which of the following phase, DNA doubling occurs:
- (A) G1 phase (B) S phase  
 (C) G2 phase (D) M phase
220. Deficiency of which vitamin causes pernicious anemia:
- (A) Folic acid (B) Panthothenic acid  
 (C) Cobalamine (D) Biotin
221. Biliverdin is which coloured pigment:
- (A) Yellow (B) Orange  
 (C) Green (D) Colourless
222. The primary defect in Xerodermapigmentosa is:
- (A) Formation of thymidine dimers (B) Poly ADP ribose polymerase is defective  
 (C) Exonuclease is defective (D) formation of adenine dimers
223. The pathway which takes place in the mitochondria is:
- (A) Glycolysis (B) Ketogenesis  
 (C) HMP shunt (D) Cholesterol synthesis
224. Which one of the following plasma protein serve as the transport of Progesterone?
- (A)  $\alpha_1$ lipoprtoein (B)  $\alpha_2$  macroglobulin  
 (C) Orosomuroid (D) Haptoglobin



225. The major intracellular cation is:  
 (A) Magnesium (B) Potassium  
 (C) Sodium (D) Calcium
226. Okazaki fragments are formed during the synthesis of:  
 (A) tRNA (B) ss DNA  
 (C) mRNA (D) dsDNA
227. Defective digestion and absorption of fats can lead to the following EXCEPT:  
 (A) Steatorrhea (B) Hypocalcemia  
 (C) Defective coagulation (D) Difficulty in dim light
228. Enzyme acts by reducing the:  
 (A) Activation energy (B) Binding energy  
 (C) Heat energy (D) Propagation energy
229. Fatty acid synthase complex contain the following enzymes EXCEPT:  
 (A) Enoylreductase (B) Ketoacylreductase  
 (C) Acetyl: CoA carboxylase (D) Dehydratase
230. Blue light phototherapy is effective in neonatal jaundice, because:  
 (A) It increases resorption of bilirubin from the skin  
 (B) It increases the excretion of bilirubin metabolites in bile  
 (C) It increases vitamin D in skin  
 (D) It reduces the formation of bilirubin
231. UV light damage to the DNA leads to:  
 (A) Formation of pyrimidine dimer (B) no damage to DNA  
 (C) DNA hydrolysis (D) double stranded breaks
232. Vitamin A is stored in the:  
 (A) Retina (B) Liver  
 (C) Bone (D) Kidney
233. Tumor suppressor genes are sometimes called:  
 (A) Antioncogenes (B) Proto-oncogenes  
 (C) Oncogenes (D) Proximate Carcinogen
234. Acetyl choline is derived from amino acid:  
 (A) Tyrosine (B) Tryptophan  
 (C) Serine (D) Glutamic acid
235. Nucleotide linked sugars are important constituents of:  
 (A) Glycolipids (B) Glycoprotein  
 (C) Lipoprotein (D) Nucleoprotein
236. All of the following enzymes are associated with myocardium EXCEPT:  
 (A) CPK-MM (B) CPK-MB  
 (C) LDH (D) AST

237. Enzyme used in the therapy of eye infection is:  
 (A) Asparaginase (B) Lysozyme  
 (C) Penicillinase (D) Enterokinase
238. Ends of chromosomes replicated by:  
 (A) Centromere (B) Telomerase  
 (C) restriction endonuclease (D) exonuclease
239. Cystatin C is a marker for:  
 (A) Glomerular function (B) Proximal tubular function  
 (C) Distal tubular function (D) Renin- angiotensin system
240. Polymerase chain reaction (PCR) is a technique for:  
 (A) Protein (B) DNA  
 (C) RNA (D) carbohydrate
241. Most abundantly synthesized fatty acid in the body is:  
 (A) Stearic acid (B) Oleic acid  
 (C) Arachidonic acid (D) Palmitic acid
242. All cells produce free radicals, EXCEPT:  
 (A) Macrophages (B) Erythrocytes  
 (C) Neutrophils (D) Basophils
243. All of the following are positive acute phase reactants EXCEPT:  
 (A)  $\alpha$ 1antitrypsin (B) Transferrin  
 (C) C-reactive protein (D) Orosomucoid
244. One of the following vitamin is associated with purine synthesis:  
 (A) Folate (B) Niacin  
 (C) Pyridoxine (D) Cobalamine
245. Met-tRNA would recognize:  
 (A) UAC (B) GCA  
 (C) GUA (D) AUG
246. Myocardial infarction is diagnosed by:  
 (A) Increased PR interval (B) Inverted T wave  
 (C) Depressed ST segment (D) Inverted P wave
247. Which one of the following is not an inhibitor of oxidative metabolism?  
 (A) Oligomycin (B) Valinomycin  
 (C) Erythromycin (D) Dinitrophenol
248. Carcinoid tumours (argentaaffinomas) are usually seen in the:  
 (A) Heart (B) Brain  
 (C) Lungs (D) GI tract
249. DNA dependent RNA polymerase is seen in:  
 (A) Primase (B) DNA polymerase I  
 (C) DNA polymerase III (D) DNA gyrase

250. Myelin sheath for the peripheral nerve is formed by:  
 (A) Oligodendroglia (B) Microglia  
 (C) Schwann cells (D) Astrocytes
251. Cytochrome c is an example of:  
 (A) Peripheral protein (B) Transmembrane protein  
 (C) Intracellular protein (D) Intrinsic protein
252. In classical hemophilia A, which of the following pathways/ systems is blocked?  
 (A) Extrinsic pathway of blood clotting  (B) Intrinsic pathway of blood clotting  
 (C) The fibrinolysis (D) Common clotting pathway
253. The left testicular vein drains into:  
 (A) Inferior vena cava (B) Right renal vein  
 (C) Splenic vein (D) Left renal vein
254. Which of the following is an “antiporter?”  
 (A) Glucose-Na transporter (B) Glucose transporter GLUT4  
 (C) Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup> ATPase (D) Lactose permease
255. Myasthenia gravis is produced due to:  
 (A) Defective production of acetylcholine (B) excessive destruction of acetylcholine  
 (C) delayed breakdown of acetylcholine  (D) destruction of acetylcholine receptors
256. The storage Triacylglycerol are hydrolysed by:  
 (A) Pancreatic lipase (B) Lipoprotein lipase  
 (C) Lysosomal Lipase (D) Hormone sensitive lipase
257. Ouabain is an inhibitor of:  
 (A) Pyruvate kinase (B) Electron transport chain  
 (C) Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> ATPase (D) Ca<sup>2+</sup> Calmodulin system
258. Which one of the following enzyme is not used as analytical laboratory reagent?  
 (A) Glucose oxidase  (B) LDH  
 (C) Uricase (D) Urease
259. A typical cloning plasmid is having all of the following EXCEPT:  
 (A) A binding sequence for  $\sigma$  factor  
 (B) Recognition sequence for restriction endonucleases  
 (C) Antibiotic selectable markers  
 (D) Origin of replication
260. The neurotransmitter at neuromuscular junction is :  
 (A) Acetylcholine (B) epinephrine  
 (C) Dopamine (D) GABA
261. Which of the following has the lowest glycemic index?  
 (A) Maltose  (B) Fructose  
 (C) Milk (D) Polished rice

262. The narrowest part of Male urethra is:  
 (A) Prostatic (B) Membranous  
 (C) External urethral sphincter (D) External urethral meatus
263. Individuals heterozygous for sickle cell hemoglobin are more resistant to:  
 (A) Thalassemia (B) Malaria  
 (C) Hemoglobin H Disease (D) None of the above
264. hCG is produced in:  
 (A) First two months of pregnancy  
 (B) Second trimester of pregnancy  
 (C) Third trimester of pregnancy  
 (D) After delivery of the child
265. Which of the following trace elements has an antioxidant role?  
 (A) Chromium (B) Zinc  
 (C) Nickel (D) Selenium
266. A segment of eukaryotic gene that is not resented in the mature mRNA is known as:  
 (A) Intron (B) Exon  
 (C) Plasmid (D) TATA box
267. Which is involved in primary immune response?  
 (A) IgG (B) IgM  
 (C) IgA (D) IgD
268. The transcribable portion of DNA is called  
 (A) Histones (B) TATA box  
 (C) Gene (D) Enhancer sequence
269. The following molecule is used as a fuel source by sperms:  
 (A) Mannose (B) Fructose  
 (C) Glucose (D) Galactose
270. How much of the total porphyrins are synthesized in liver?  
 (A) 10-20% (B) 20-40%  
 (C) 40-60% (D) 60-80%
271. The plasma protein fractions that is raised in nephrotic syndrome:  
 (A)  $\alpha_1$  globulin (B)  $\alpha_2$  globulin  
 (C)  $\beta$  globulin (D)  $\gamma$  globulin
272. New born babies lose weight in the first week of their life because:  
 (A) They are not able to get enough nutrition till they are well adapted  
 (B) They lose the placental protein in the first week  
 (C) They are born with excess total body water, which they lose very fast  
 (D) Mother's milk is rich in ptein and low in water, so weight loss is due to obligatory water loss

273. Bence Jones proteins excreted in urine in multiple myeloma are composed of:  
 (A) IgG (B) IgM  
 (C) Heavy chain of immunoglobulins (D) Light chain of immunoglobulins
274. Transcellular fluid includes all of the following, EXCEPT:  
 (A) Interstitial fluid (B) Synovial fluid  
 (C) Cerebrospinal fluid (D) Intraocular fluid
275.  $\alpha$ Fetoprotein is raised in:  
 (A) Alcoholic liver disease (B) primary biliary cirrhosis  
 (C) Hepatocellular carcinoma (D) Viral hepatitis
276. Prothrombin time helps in the assessment of all of following clotting factors, EXCEPT:  
 (A) Factor V (B) Factor VII  
 (C) Factor X (D) Factor IX
277. All of the following are antiviral drugs, EXCEPT:  
 (A) Cytosine arabinoside (B) Acyclovir  
 (C) Ribavirin (D) Azidothymidine
278. Radioisotope renogram can give information about:  
 (A) GFR of each kidney (B) Renal plasma flow  
 (C) Success of a renal transplant (D) All of the above
279. Which of the following membranes is richest in proteins?  
 (A) Nuclear membrane (B) Inner mitochondrial membrane  
 (C) Endoplasmic reticulum (D) Plasma membrane
280. Cholesterol synthesis takes place in all of the following EXCEPT:  
 (A) Adrenal Cortex (B) Liver  
 (C) Adult brain (D) Small intestine
281. Which of the following statement regarding  $O_2$  binding to Hemoglobin is correct?  
 (A) Bohr effect results in low affinity at high pH  
 (B) Affinity increases as the percent saturation increases  
 (C) The Hb molecule binds four molecule of 2,3 BPG  
 (D)  $CO_2$  increases the affinity by binding to N terminal
282. Mechanism of an enzymatic reaction can be deduced from:  
 (A) X ray structure of enzyme (B) Kinetic studies  
 (C) effect of pH (D) All of the above
283. Cortisol secretion is high during:  
 (A) Morning (B) Evening  
 (C) Afternoon (D) Night
284. Albinism is due to the deficiency of the enzyme:  
 (A) Phenylalanine hydroxylase (B) Tyrosinase  
 (C) Parahydroxyphenylpyruvate oxidase (D) Tyrosine dehydrogenase

285. Transport of progesterone occurs mainly by:  
 (A) Binding with albumin (B) binding to globulin  
 (C) Binding to prealbumin (D) free form
286. Which properties are necessary for a molecule to function as a typical uncoupler of oxidative phosphorylation?  
 (A) Lipophilic alcohol (B) Hydrophilic weak acid  
 (C) Lipophilic weak acid (D) Hydrophilic strong acid
287. Hormones which have effect on the adjacent cells are called:  
 (A) Classic hormones (B) Neurohumors  
 (C) Paracrine hormones (D) Autocrine hormones
288. Iron is deficient in:  
 (A) Cereals (B) Maize and corn  
 (C) Pulses (D) Milk
289. Metabolic alkalosis is characterized by:  
 (A) High hydrogen ion concentration in plasma  
 (B) Low potassium level  
 (C) increased  $p\text{CO}_2$   
 (D) Elevated chloride levels
290. The biomolecule that is least prone to free radical injury is :  
 (A) PUFA in membrane (B) DNA bases  
 (C) Low density lipoprotein (D) Plasma albumin
291. Fatty liver may be prevented by the following, EXCEPT:  
 (A) Choline (B) Ethanol  
 (C) Methionine (D) Lecithin
292. The hormone that doesnot act at the level of transcription:  
 (A) Calcitonin (B) Calcitriol  
 (C) Cortisol (D) Aldosterone
293. Malate shuttle is necessary for:  
 (A) Gluconeogenesis (B) providing NADPH  
 (C) ATP generation (D) Glycogenolysis
294. Calcium is required for the following, EXCEPT:  
 (A) Coagulation (B) Neuromuscular transmission  
 (C) Absorption of iron (D) intracellular messenger
295. Post translational modifications include all the following, EXCEPT:  
 (A) Glycosylation (B) Hydroxylation  
 (C) Phosphorylation (D) Decarboxylation
296. The product of glycolysis in erythrocytes is:  
 (A) NADPH (B) Lactate  
 (C) Pyruvate (D) Carbon dioxide

297. **Mutagenicity of a compound is checked by:**  
 (A) **Ame's test** (B) **Hay's test**  
 (C) **Guthrie test** (D) **FISH test**
298. **Creatinine is formed from:**  
 (A) **Leucine** (B) **Lysine**  
 (C) **Arginine** (D) **Histamine**
299. **Observation of red color in Selwanoff's test indicates the presence of:**  
 (A) **Glucose** (B) **Maltose**  
 (C) **Lactose**  (D) **Fructose**
300. **Shape of Glucosazones under microscope is:**  
 (A) **Sunflower shaped**  (B) **Needle shaped**  
 (C) **Hedgehog shaped** (D) **None of the above**