

BAG**PROVISIONAL ANSWER KEY (CBRT)**

Name of the post	Deputy Commissioner, Food and Drugs Control Administration, Class 1
Advertisement No.	117/2020-21
Preliminary Test held on	16-09-2021
Question No	001 - 300
Publish Date	17-09-2021
Last Date to Send Suggestion(s)	24-09-2021

THE LINK FOR ONLINE OBJECTION SYSTEM WILL START FROM 18-09-2021; 04:00 PM ONWARDS

Instructions / સૂચન

Candidate must ensure compliance to the instructions mentioned below, else objections shall not be considered: -

- (1) All the suggestion should be submitted through **ONLINE OBJECTION SUBMISSION SYSTEM** only. Physical submission of suggestions will not be considered.
- (2) Question wise suggestion to be submitted in the prescribed format (proforma) published on the website / online objection submission system.
- (3) All suggestions are to be submitted with reference to the Master Question Paper with provisional answer key (Master Question Paper), published herewith on the website / online objection submission system. Objections should be sent referring to the Question, Question No. & options of the Master Question Paper.
- (4) Suggestions regarding question nos. and options other than provisional answer key (Master Question Paper) shall not be considered.
- (5) Objections and answers suggested by the candidate should be in compliance with the responses given by him in his answer sheet. Objections shall not be considered, in case, if responses given in the answer sheet / response sheet and submitted suggestions are differed.
- (6) Objection for each question should be made on separate sheet. Objection for more than one question in single sheet shall not be considered.

ઉમેદવારે નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરવાની તકેદારી રાખવી, અન્યથા વાંધા-સૂચન અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં

- (1) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો ફક્ત ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ દ્વારા જ સબમીટ કરવાના રહેશે. રૂબરૂ અથવા ટપાલ દ્વારા આયોગની કચેરીએ મોકલવા આવેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામા આવશે નહીં જેની ખાસ નોંધ લેવી.
- (2) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ / ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો જ ઉપયોગ કરવો.
- (3) ઉમેદવારે પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કી (માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર)ના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- (4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્રમાં નિર્દિષ્ટ પ્રશ્ન અને વિકલ્પ સિવાયના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામાં આવશે નહીં.
- (5) ઉમેદવારે પ્રશ્નના વિકલ્પ પર વાંધો રજૂ કરેલ છે અને વિકલ્પ રૂપે જે જવાબ સૂચવેલ છે એ જવાબ ઉમેદવારે પોતાની ઉત્તરવહીમાં આપેલ હોવો જોઈએ. ઉમેદવારે સૂચવેલ જવાબ અને ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાનમા લેવાશે નહીં.
- (6) એક પ્રશ્ન માટે એક જ વાંધા-સૂચન પત્રક વાપરવું. એક જ વાંધા-સૂચનો પત્રકમાં એકથી વધારે પ્રશ્નોની રજૂઆત કરેલ હશે તો તે અંગેના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

Website link for online objection submission system : www.safevaults.in/login

001. જેને 'સપ્તસંગમ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, એવી વૌઠામાં મળતી સાત નદીઓની સૂચિમાં નીચેની પૈકી કઈ નદી નથી ?
- (A) માઝમ (B) મેશ્વો
(C) ભાદર (D) સાબરમતી
002. નીચેના પૈકી કયા જિલ્લાની સરહદ નર્મદા જિલ્લા જોડે જોડાયેલ નથી ?
- (A) પંચમહાલ (B) વડોદરા
(C) તાપી (D) છોટા ઉદેપુર
003. નીચેની પૈકી વર્ગ અને વર્ણનની કઈ જોડી સાચી રીતે મેળ ખાતી નથી ?
- (A) સાધારણ ગાઢ જંગલ – વૃક્ષની છત્ર ઘનતા 40% અને તેથી વધુ પરંતુ 70% કરતાં ઓછી
(B) ખુલ્લા જંગલ – વૃક્ષની છત્ર ઘનતા 10% અને તેથી વધુ પરંતુ 40% કરતાં ઓછી
(C) ઝાડી – પતિત જંગલની જમીન જેમાં વૃક્ષ છત્રની ઘનતા 10% થી ઓછી
(D) ખૂબ ગાઢ જંગલ – 90% અથવા તેથી વધુ વૃક્ષના છત્રની ઘનતા
004. ગુજરાત રાજ્યમાં યુગના ખડકો દ્રશ્યમાન છે.
- (1) કેંબ્રિયન પૂર્વ (Pre Cambrian)
(2) મધ્યજીવી મહાકલ્પ (Mesozoic)
(3) પૂરાજીવી મહાકલ્પ (Paleozoic)
(4) નૂતનજીવ મહાકલ્પ (Cenozoic)
- નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
- (A) 2 અને 3 (B) 1, 2 અને 4
(C) 1, 2, 3 અને 4 (D) કેવળ 1
005. ગુજરાત રાજ્યની યુનિવર્સિટી અને તેના સ્થળ દર્શાવતા જોડકા પૈકી કયું જોડકું યોગ્ય નથી ?
- (A) વિર નર્મદ સાઉથ ગુજરાત યુનિવર્સિટી – ભરૂચ
(B) હેમચંદ્રાચાર્ય નોર્થ ગુજરાત યુનિવર્સિટી – પાટણ
(C) મહારાજા કિષ્કિ કુમારસિંહજી યુનિવર્સિટી – ભાવનગર
(D) ગુજરાત ટેકનોલોજીકલ યુનિવર્સિટી (GTU) – અમદાવાદ
006. સેન્યુરી અને સંબંધિત રાજ્યોની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?
- (A) રણથંભોર નેશનલ પાર્ક – રાજસ્થાન (B) બાંદીપુર નેશનલ પાર્ક – મહારાષ્ટ્ર
(C) કાઝીરંગા નેશનલ પાર્ક – આસામ (D) કોરબેટ નેશનલ પાર્ક – ઉત્તરાખંડ
007. જોડકાં જોડો.
- | સરોવરનું નામ | સરોવરનો પ્રકાર |
|-------------------|------------------------------|
| (i) સાંભર સરોવર | (a) લગુન અને ખારા પાણી |
| (ii) પુલીકટ સરોવર | (b) અંતર્દેશીય અને ખારા પાણી |
| (iii) વેમ્બનાડ | (c) બેકવોટર |
| (iv) વુલર સરોવર | (d) તાજા પાણી |
- (A) (i) - (b), (ii) - (a), (iii) - (c), (iv) - (d) (B) (i) - (c), (ii) - (d), (iii) - (a), (iv) - (b)
(C) (i) - (b), (ii) - (c), (iii) - (a), (iv) - (d) (D) (i) - (a), (ii) - (b), (iii) - (c), (iv) - (d)

008. જોડકાં જોડો.

યાદી I - નદી

(i) ગોદાવરી

(ii) કોશી

(iii) તાપ્તી

(iv) લૂણી

યાદી II - નદીની વિશેષતા

(a) બીજી સૌથી મોટી પશ્ચિમે વહેતી નદી

(b) બિહારનું દુઃખ

(c) કચ્છના રણમાં સૂકાઈ જાય છે

(d) પૂર્વે વહેતી નદી

(A) (i) - (b), (ii) - (c), (iii) - (d), (iv) - (a)

(B) (i) - (d), (ii) - (b), (iii) - (a), (iv) - (c)

(C) (i) - (c), (ii) - (d), (iii) - (b), (iv) - (a)

(D) (i) - (a), (ii) - (b), (iii) - (c), (iv) - (d)

009. કયું રાજ્ય ભારતનું 70% તાંબુ ઉત્પન્ન કરે છે ?

(A) હિમાચલ પ્રદેશ

(B) રાજસ્થાન

(C) ઝારખંડ

(D) આંધ્રપ્રદેશ

010. પાપનાશમ્ જળવિદ્યુત પરિયોજના કઈ નદી પર તૈયાર કરવામાં આવેલ છે ?

(A) પાયકારા

(B) તામ્રપર્ણી

(C) પેરિયાર

(D) કાવેરી

011. નીચેનામાંથી કયું વધુ સૂર્યપ્રકાશ પાછું પ્રતિબિંબિત કરે છે ?

(A) પર્ણાપાતી વન

(B) રેતી રણ

(C) મેદાન / સર્તપી

(D) સદાપર્ણી / સદાબહાર વન

012. પૂર્વીય ઘાટો અને પશ્ચિમ ઘાટ મળે છે ત્યાં નીચેની પૈકી કઈ ટેકરીઓ આવેલી છે ?

(A) કાર્ડામોમ

(B) નીલગિરિ

(C) શેવરોય

(D) અન્નામલાઈ

013. “પ્રથમ ગોળમેજી પરિષદ” વખતે બ્રિટનના વડાપ્રધાન કોણ હતા ?

(A) રામસે મેકડોનાલ્ડ (Ramsay Mcdonald)

(B) ચેમ્બર લીન (Chamberlain)

(C) ડીઝરાયેલી (Disraeli)

(D) ચર્ચિલ (Churchill)

014. મહાત્મા ગાંધીજીએ નીચેના પૈકી કોને દીનબંધુ (Deenbandhu) નો ખિતાબ (Title) આપેલ હતો ?

(A) ચિત્તરંજન દાસ

(B) બાળ ગંગાધર ટિળક

(C) ચંદ્રશેખર

(D) સી. એફ. એન્ડ્રુઝ (C. F. Andrews)

015. ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસના પ્રથમ અધિવેશનમાં જાહેર થયેલા ધ્યેયો બાબતે નીચેના પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે ?

(A) અંગ્રેજ સરકાર વિરૂદ્ધ અહિંસક રાજકીય ચળવળની શરૂઆત.

(B) રાષ્ટ્રીય એકતાની ભાવનાનો વિકાસ અને સુગઠન.

(C) દેશમાં જનતાની તાલીમ અને સંગઠન.

(D) રાષ્ટ્રવાદી રાજકીય કાર્યકરો વચ્ચે મૈત્રીપૂર્ણ સંબંધોને પ્રોત્સાહન આપવું.

016. ભારતના ઈમ્પીરીયલ ગેઝેટે નોંધ્યું કે મુંબઈ પ્રેસિડન્સીના ખાતે 1857 નો બળવો જોવાં મળ્યો હતો.

(A) ભાવનગર

(B) જૂનાગઢ

(C) કરાંચી અને અમદાવાદ

(D) રાજકોટ

017. ભારતમાં આવેલ વિદેશી યાત્રીકો અને જે તે સમયના શાસક / શાસનની વિગતો દર્શાવતી જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય છે ?
1. માર્કોપોલો – પાંડય રાજ્ય
 2. ડોમિગોજ પેઈજ – કૃષ્ણદેવરાય / વિજયનગર
 3. મનૂસી – જહાંગીર
 4. પીટર મંડી – શાહજહાં
- (A) 2, 3 અને 4 (B) 1, 2 અને 4
(C) 1, 3 અને 4 (D) 1, 2 અને 3
018. મુઘલ કાળના હોદ્દાઓ અંગેની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?
- (A) બક્ષી – કાયદો વ્યવસ્થા જાળવનારનો અમલદાર
(B) સદ્ર – ધર્મદા, સદાવ્રત ઉપર ધ્યાન રાખનાર અમલદાર
(C) મીરે બહાર – બંદરો, જકાત વગેરે બાબતે ધ્યાન રાખનાર અમલદાર
(D) દિવાન – મહેસુલ વ્યવસ્થાનો સર્વોચ્ચ અધિકારી
019. જ્યારે મહંમદ ગઝનીએ સોમનાથના મંદિર ઉપર આક્રમણ કર્યું અને લૂંટી લીધુ, તે સમયે સોલંકી વંશનો શાસક કોણ હતો ?
- (A) સિધ્ધરાજ (B) ભીમ-બીજો
(C) ભીમ-પહેલો (D) મૂળરાજ
020. 1923માં નીચેના પૈકી કઈ પરિષદમાં સ્વરાજપક્ષને પૂર્ણ બહુમત મળ્યો હતો ?
- (A) UP પરિષદ (B) બંગાળ પરિષદ
(C) કેન્દ્રીય પ્રદેશ પરિષદ (D) ભારતીય ધારાસભા
021. ગુજરાતમાં કયા વર્ષમાં ઉતરાણ અને અંકલેશ્વર વચ્ચે સર્વપ્રથમ રેલવે લાઈન નખાઈ હતી ?
- (A) ઈ.સ. 1853 (B) ઈ.સ. 1854
(C) ઈ.સ. 1855 (D) ઈ.સ. 1851
022. પશુપતિ મહાદેવનું સીલ નીચેના પૈકી કઈ જગ્યાએ પ્રાપ્ત થયેલ હતું ?
- (A) રાખીગઢ (B) મોહેનજો-દરો
(C) લોથલ (D) કાલીબંગન
023. તરાઈનું પ્રથમ યુદ્ધ (1191)માં કયા રાજવીઓ વચ્ચે થયેલ હતું ?
- (A) કુત્બુદ્દીન ઐબક અને પૃથ્વીરાજ ચૌહાણ (B) આરામશાહ અને ઈલ્તુતમશ
(C) ઈલ્તુતમશ અને તજજુદ્દીન (D) મુહમ્મદ ઘોરી અને પૃથ્વીરાજ ચૌહાણ
024. ગુજરાતના “સોલંકી વંશ” સંબંધીત કયા વાક્યો યોગ્ય છે ?
1. મુળરાજ સોલંકી મુળ સ્થાપક હતા.
 2. આસમયમાં સિદ્ધપુરમાં રુદ્રમહાલયનું નિર્માણ થયેલ હતું.
 3. રાણી ઉદયમતીએ પાટણમાં “રાણકી વાવ” બંધાવી હતી.
 4. મીનળદેવીએ વિરમગામમાં મલાવ તળાવનું નિર્માણ કરાવેલ.
- (A) 1, 2 અને 3 (B) 1, 3 અને 4
(C) 2, 3 અને 4 (D) 1, 2 અને 4

025. નીચેના પૈકી કયા વિધાન/વિધાનો સાચાં છે ?
1. કલમકારી ચિત્રકલાનો ઉદ્ભવ આંધ્રપ્રદેશમાંથી થયેલ છે.
 2. ફાદ (Phad) ચિત્રકલાનો ઉદ્ભવ રાજસ્થાનમાંથી થયેલ છે.
 3. વોરલી ચિત્રકલાનો ઉદ્ભવ બિહારમાંથી થયેલ છે.
- (A) વિધાન (1) અને (3) સાચાં છે. (B) વિધાન (1), (2) અને (3) સાચાં છે.
(C) વિધાન (2) અને (3) સાચાં છે. (D) વિધાન (1) અને (2) સાચાં છે.
026. “આગતુક” અને “વાંસનો અંકુર” કૃતિઓ નીચેના પૈકી કયા સાહિત્યકારની છે ?
- (A) ધીરુબેન પટેલ (B) રઘુવીર ચૌધરી
(C) વીનેશ અંતાણી (D) વર્ષા અડાલજા
027. ગુજરાતના કયા પ્રખ્યાત કિલ્લાના ચાર પ્રવેશદ્વાર છે, જેમાં પૂર્વમાં આવેલા દ્વારને હીરા ભાગળ, પશ્ચિમના દ્વારને વડોદરા દ્વાર, ઉત્તરના દ્વારને ચાંપાનેર દ્વાર અને દક્ષિણી દ્વારને નાદોદ દ્વાર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?
- (A) ડભોઈ કિલ્લો (B) ઈલવા દુર્ગા
(C) ધોરાજી કિલ્લો (D) ઉપરકોટ કિલ્લો
028. ગુજરાતની સાહિત્ય પરંપરા મોટેભાગે સાથે જોડાયેલી છે.
- (A) મહાગુજરાત આંદોલન (B) મરાઠા આંદોલન
(C) મહાકોશાલ આંદોલન (D) ભક્તિ આંદોલન
029. સફેદ મલમલ અથવા સફેદ ઝીણા કાપડ (કેમબ્રીક) ઉપર સફેદ દોરા વડે વેલ, પાન અને ફુલોનું કુશળ અને સુંદર ભરતકામ કલા, નીચેના પૈકી કઈ ભરતકામ કલાનું ઉદાહરણ છે ?
- (A) લખનૌની ચિકનકારી (B) પંજાબી ફુલકારી ભરતકામ કલા
(C) કાશ્મીરી ભરતકામ કલા (D) ઉપરના પૈકી કોઈ નહીં
030. રાજા રવિ વર્માના ચિત્રો ગુજરાતના કયા મ્યુઝિયમમાં જોવા મળે છે ?
- (A) કચ્છ મ્યુઝિયમ (B) ફતેસિંહ રાવ મ્યુઝિયમ
(C) એલ. ડી. મ્યુઝિયમ (D) કેલિકો મ્યુઝિયમ
031. ‘યુનેસ્કો વર્લ્ડ હેરિટેજ સાઈટ’ પસંદગી માટે નીચેના પૈકી કયા માપદંડ છે ?
- (A) ઉત્કૃષ્ટ ઉદાહરણ સ્વરૂપ ઈમારતનો પ્રકાર, સ્થાપત્યકળા અથવા ટેકનોલોજીના એકંદરે પરિણામનું રૂપ અથવા પ્રાકૃતિક દૃશ્ય (જમીન ઉપરનું)
(B) માનવ સર્જનાત્મક બુદ્ધિ પ્રતિભાની શ્રેષ્ઠકૃતિ
(C) બંને (A) અને (B)
(D) A પણ નહિ B પણ નહિ
032. ગુજરાતમાં નીચેના પૈકી કયા સિક્કાઓ મળી આવ્યા હતા ?
1. પંચ ચિન્હીત સિક્કા (Punch Marked Coin)
 2. સાસાનિયન સિક્કા (Sassanian Coin)
 3. ભારતીય યુનાની સિક્કા (Indo-Greek Coin)
 4. ક્ષત્રપ સિક્કા (Kshatrap Coin)
- (A) ફક્ત 2 અને 3 (B) ફક્ત 3 અને 4
(C) 1, 2, 3 અને 4 (D) ફક્ત 1 અને 2

033. નીચેની ચિત્રકળા પૈકી કઈ ચિત્રકળા સર્પ (નાગ) ચિત્રકળા પણ કહેવાય છે ?
 (A) વારલી ચિત્રકળા (B) પટુઆ આર્ટ
 (C) મંજુષા ચિત્રકળા (D) ક્યુબિસ્ટ પ્રકારની ચિત્રકળા (ઘન ભૂમિતિની આકૃતિવાળા)
034. નીચેના પૈકી કયા નામે પ્રથમ પારસી - ગુજરાતી નાટક હંમેશા ભજવાયુ હતુ ?
 (A) લક્ષ્મી નાટક (B) રૂસ્તમ સોહરાબ
 (C) સર્જનહાર (D) આગગાડી
035. ગુજરાતના સોમનાથ મંદિર સંદર્ભમાં નીચેના પૈકી કયું/કયા વિધાન સાચુ/સાચાં છે ?
 1. ભારતના બાર જ્યોતિર્લિંગમાંથી પ્રથમ અને સૌથી જુનુ પ્રાચીન જ્યોતિર્લિંગ માનવામાં આવે છે.
 2. આધુનિક કાળમાં કનૈયાલાલ મુન્શી અને સરદાર પટેલના પ્રયત્નોથી આધુનિક મંદિરનું નિર્માણ થયું.
 3. ઈ. સ. 1951માં ડૉ. રાજેન્દ્ર પ્રસાદ રાષ્ટ્રને સમર્પિત કર્યું.
 4. સોમ દેવતા અર્થાત ચંદ્ર દેવતા એટલે ચંદ્રના દેવતા.
 (A) ફક્ત 1 અને 3 (B) ફક્ત 1, 2 અને 3
 (C) 1, 2, 3 અને 4 (D) ફક્ત 3
036. ગાય ગૌહરીનો મેળો કયા સ્થળે ભરાય છે ?
 (A) દાહોદ જિલ્લાના જેસાવાડા ખાતે (B) ડાંગ જિલ્લાના આહવા ખાતે
 (C) છોટા ઉદેપુર જિલ્લાના કંવાટ ખાતે (D) દાહોદના ગરબાડા તાલુકાના નહેલાવ ગામે
037. વસ્તી વિષયક સંક્રમણના સંદર્ભે નીચેના પૈકી કઈ જોડ ખોટી રીતે જોડાયેલી છે ?
 (A) તબક્કો III - નીચો મૃત્યુ દર અને નીચો જન્મ દર (B) તબક્કો II - ઊંચો મૃત્યુ દર અને નીચો જન્મ દર
 (C) તબક્કો I - ઊંચો મૃત્યુ દર અને ઊંચો જન્મ દર (D) ઉપરના પૈકી કોઈ નહીં
038. ભારતમાં નિર્ભરતા ગુણોત્તરની ગણતરી કરવા માટે નીચેના પૈકી કયું સૂત્ર વપરાય છે ?
 (A) $\frac{\text{વસ્તી (0-18) ને(59 નેવધુ)}}{\text{કાર્યરત વસ્તી (19-57)}}$ (B) $\frac{\text{કાર્યરત વસ્તી (19-57)}}{\text{વસ્તી (0-18) ને(59 નેવધુ)}}$
 (C) $\frac{\text{કાર્યરત વસ્તી (19-57)}}{\text{વસ્તી (0-18) ને(59 નેવધુ)}}$ (D) $\frac{\text{કાર્યરત વસ્તી (15-59)}}{\text{વસ્તી (0-14) ને(60 નેવધુ)}}$
039. વર્લ્ડ ફાઈન્ડેક્સ રીપોર્ટ (World Findex Report) સંદર્ભમાં નીચેના પૈકી કઈ બાબત યોગ્ય છે ?
 (A) આ અહેવાલ UNDP દ્વારા બહાર પાડવામાં આવે છે. તેમાં દેશોની નાણાક્રિય સ્થિતિ વર્ણવવામાં આવે છે.
 (B) અહેવાલ વર્લ્ડ બેન્ક દ્વારા બહાર પાડવામાં આવે છે અને વ્યક્તિગત, બચત, ચુકવણી અને જોખમોનું સંચાલન જેવી બાબતો ધ્યાને લેવાય છે.
 (C) આ રીપોર્ટ વર્લ્ડ ઈકોનોમિક્સ ફોરમ દ્વારા બહાર પાડવામાં આવે છે. તેમાં માનવિય સાધનો અંગે અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.
 (D) આ અહેવાલ ઈન્ટરનેશનલ મોનેટરી ફંડ દ્વારા બહાર પાડવામાં આવે છે.
040. નીચેના પૈકી કયા ઉદ્યોગમાં પાણીનો સૌથી વધારે ઉપયોગ થાય છે ?
 (A) લોખંડ અને સ્ટીલ પ્લાન્ટ (B) ઈન્ફરમેશન ટેકનોલોજી ઉદ્યોગ
 (C) ચામડા સંબંધિત ઉદ્યોગ (D) થર્મલ પાવર પ્લાન્ટ

041. ગુજરાત સરકારની SWAGAT ઓનલાઈનની શરૂઆતનો હેતુ
- (A) રાજ્યના તમામ પ્રવાસી સ્થળોનું પરસ્પર તંત્ર દ્વારા સંકલન અને દોડધામ વિનાની મુસાફરીના આયોજન માટે છે.
(B) સરકારના વિવિધ સ્તરે નાગરિકોની ફરિયાદોના અસરકારક, પારદર્શક અને ઝડપી નિરાકરણ માટે છે.
 (C) રાજ્યમાં વિદેશી પ્રવાસીઓની મહેમાનગતિ અને સ્વાગત માટે છે.
 (D) લોક કલા અને નૃત્યની લોકપ્રિયતા માટે છે.
042. ગુજરાત સરકારની 'કર્મયોગી તાલીમ પહેલ'નો હેતુ
- (A) નોકરી આકાંક્ષી ઉમેદવારની નોંધણી કરવી અને તેમને નિષ્ઠા અને ખંત વિષયક પ્રશિક્ષણ આપવા માટે છે.
(B) શિક્ષકો, વહીવટકર્તાઓ, ગ્રંથપાલોને ઉચ્ચશિક્ષણના પડકારોને પહોંચી વળવા અને તેમની સર્વોચ્ચ ક્ષમતાઓને આકાર આપવાના પ્રશિક્ષણ માટે છે.
 (C) રાજકીય નેતાઓ અને સર્વોચ્ચ સરકારી અધિકારીઓને રોજિંદા પડકારોનો સામનો કરવા, શાસન કળામાં પ્રશિક્ષણ આપવા માટે સમર્થન આપવાનો છે.
 (D) પક્ષના નેતાઓ જાહેર હોદ્દા ઉપર આવે તે પહેલા તેમને નૈતિક અને નીતિવિષયક પ્રશિક્ષણ આપવા માટે છે.
043. નીચેનું પૈકી કયું અનામત નાણામાં સમાવિષ્ટ નથી ?
- (A)** બેંકો પાસે માંગ જમા **(B)** RBI પાસે સરકારી થાપણ
 (C) ચલણમાં નાણા **(D)** RBI માં બેંકોની થાપણ
044. ભારતમાં બેંકો દ્વારા પ્રાથમિક ક્ષેત્રના ધિરાણ કોને અપાય છે ?
1. કૃષિ 2. સુક્ષ્મ અને નાના ઉદ્યોગ 3. નબળા ક્ષેત્ર 4. લોખંડ અને સ્ટીલ ઉદ્યોગ
 નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
- (A) 1 અને 3 **(B)** 2 અને 4
(C) 1, 2 અને 3 **(D)** 1 અને 2
045. ભારતમાં હેડલાઈન કુગાવો ની ચઢ-ઉતરથી માપવામાં આવે છે.
- (A) કૃષિ શ્રમીક માટે જીવન ધોરણ સૂચકાંક **(B)** નાણાં પુરવઠો
 (C) થોક મૂલ્ય સૂચકાંક **(D)** ઉપભોક્તા મૂલ્ય સૂચકાંક
046. આઠ મુખ્ય ઉદ્યોગોને ભારતીય અર્થતંત્રની કરોડરજી ગણવામાં આવે છે. નીચેના પૈકી કયો ઉદ્યોગ એમાં સમાવિષ્ટ નથી ?
- (A) કુદરતી ગેસ ઉત્પાદન **(B)** કાપડ ઉત્પાદન
 (C) વીજળી ઉત્પાદન **(D)** સ્ટીલ ઉત્પાદન
047. નીચેના પૈકી કયું / કયાં ભારતમાં સેવા ક્ષેત્રના ભાગ છે ?
1. પરિવહન 2. બાંધકામ 3. હોટેલ અને રેસ્ટોરન્ટ 4. વીમા
 નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
- (A) માત્ર 3 **(B)** 1, 2, 3 અને 4
 (C) 3 અને 4 **(D)** 1, 3 અને 4
048. ડ્યુટી એન્ટાઇટલમેન્ટ પાસ બુક (Duty Entitlement Pass Book) એ ભારત સરકારની યોજના કોના માટે ઘડવામાં આવેલી છે ?
- (A) જથ્થાબંધ વેપારી (whole-sale traders) **(B)** છુટક વેપારી (Retailers)
(C) નિકાસકાર (exporters) **(D)** આયાતકાર (importers)

049. નિયંત્રક - મહાલેખા પરીક્ષકના પગાર અને સેવાની બીજી શરતો કોણ નક્કી કરી શકે છે ?
 (A) રાષ્ટ્રપતિ (B) નાણા વિભાગ, ભારત સરકાર
 (C) વડાપ્રધાન (D) સંસદ
050. ગ્રામસભા, ગ્રામ્ય સ્તરે કોના દ્વારા નિયત કરાયેલ જોગવાઈ અનુસાર સત્તાઓ વાપરી શકે છે અને કાર્યો કરી શકે છે ?
 (A) પંચાયત અને ગ્રામ ગૃહ નિર્માણ વિભાગ (B) રાજ્ય વિધાનમંડળ કાયદાથી જોગવાઈ કરે તે મુજબ
 (C) સંબંધિત જિલ્લાના જિલ્લા વિકાસ અધિકારી (D) વિકાસ કમિશનર
051. ભારતીય ન્યાયતંત્ર પાસે કાયદાને ગેરબંધારણીય જાહેર કરવાની સત્તા છે, જો
 (A) કાયદો રાષ્ટ્રપતિના વિશિષ્ટ હકની વિરૂધ્ધમાં હોય.
 (B) કાયદો રાષ્ટ્રના મૂળ આત્માનું ઉલ્લંઘન કરતો હોય.
 (C) કાયદો બંધારણની કોઈપણ જોગવાઈનું ઉલ્લંઘન કરતો હોય.
 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
052. રાષ્ટ્રીય માનવ અધિકાર આયોગ છે.
 (A) અર્ધ ન્યાયિક સંસ્થા (B) સંસ્થા વળતર ચૂકવવા રાજ્યને નિર્દેશ આપી શકે.
 (C) બંધારણીય સંસ્થા (D) વૈધાનિક સંસ્થા
053. ભારતના બંધારણની નીચેની પૈકી કઈ જોગવાઈઓની તાત્કાલિક અસર 26 નવેમ્બર, 1949 થી આપવામાં આવી હતી ?
 1. નાગરિકત્વ 2. કટોકટીની જોગવાઈઓ 3. ચૂંટણીઓ 4. સમવાયી તંત્ર
 (A) ફક્ત 1 અને 4 (B) ફક્ત 1 અને 3
 (C) ફક્ત 1 (D) ફક્ત 2 અને 3
054. ભારતના બંધારણના આમુખમાં ભારતના નાગરીકોને નીચેના પૈકી કયા પ્રકારની સ્વતંત્રતાની ખાત્રી પૂરી પાડવામાં આવી છે ?
 1. વિચારની સ્વતંત્રતા 2. ધર્મ અને ઉપાસનાની સ્વતંત્રતા 3. અભિવ્યક્તિની સ્વતંત્રતા 4. માન્યતાની સ્વતંત્રતા
 (A) ફક્ત 2, 3 અને 4 (B) 1, 2, 3 અને 4
 (C) ફક્ત 1 અને 2 (D) ફક્ત 1, 2 અને 3
055. રાજભાષા આયોગ સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
 (A) એ ભારતના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા નિયુક્ત કરાયેલી બંધારણીય સંસ્થા છે.
 (B) આઠમા પરિશિષ્ટમાં દર્શાવ્યા મુજબ પ્રત્યેક ભાષાના સભ્યનું એમાં પ્રતિનિધિત્વ હોય છે.
 (C) (A) અને (B) બંને
 (D) (A) અને (B) પૈકી કોઈ નહીં
056. ભારતના ઉપરાષ્ટ્રપતિના સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
 (A) તેમનો કાર્યકાળ પાંચ વર્ષનો હોય છે, પરંતુ કાર્યકાળ પૂરો થયા પછી પણ, તેમના અનુગામી આવે નહીં, ત્યાં સુધી પદ ઉપર ચાલુ રહી શકે છે.
 (B) ઉપરાષ્ટ્રપતિનો કાર્યકાળ પૂરો થાય અને પદ ખાલી પડે તો એ દાયિત્વ કોણ નિભાવે તે બાબતનો બંધારણમાં ઉલ્લેખ નથી.
 (C) (A) અને (B) બંને
 (D) (A) અને (B) પૈકી કોઈ નહીં

057. 'લાભનું પદ' / 'ઓફીસ ઓફ પ્રોફીટ' સંદર્ભે નીચેના વિધાનો જુઓ.

1 'લાભનું પદ' / 'ઓફીસ ઓફ પ્રોફીટ'ને ભારતીય સંવિધાન અને લોક પ્રતિનિધિત્વ અધિનિયમ 1951માં વ્યાખ્યાયિત કરેલ છે.

2. MP અથવા MLA માટે 'લાભનું પદ' / 'ઓફીસ ઓફ પ્રોફીટ' પ્રતિબંધિત છે કારણ કે તે તેમને નાણાકીય લાભ મેળવવાની સ્થિતિમાં મૂકી શકે છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(A) 1 અને 2 બંને સાચાં

(B) 1 અને 2 માંથી કોઈ સાચાં નથી.

(C) ફક્ત 1 સાચું

(D) ફક્ત 2 સાચું

058. અધિનિયમ સંદર્ભે નીચેનું / નીચેના પૈકી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?

1. અધિનિયમની મહત્તમ માન્યતા 6 મહિના અને 6 અઠવાડિયા છે.

2. સંસદના બંને ગૃહ સત્રમાં આવતા અધિનિયમ 6 અઠવાડિયામાં સમાપ્ત થઈ જાય છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(A) બંને 1 અને 2

(B) 1 અને 2 માંથી કોઈ નહીં

(C) ફક્ત 1

(D) ફક્ત 2

059. "આદર્શ આચારસંહિતા"ના અમલ દરમ્યાન સરકારની કામગીરી સંદર્ભે નીચેનાં વિધાનો વિચારો.

1. આપત્તિ આવી પડે તો સરકાર અસરગ્રસ્તો માટે સહાય, પાયાની સુવિધાઓ અને પુનઃવસવાટ પૂરા પાડવાની જાહેરાત કરી શકે છે.

2. ચૂંટણીપંચની મંજૂરીથી કર્મચારીઓની બદલી કરી શકે છે તથા શરૂ થઈ ગયેલ યોજનાઓ પૂરી કરી શકે છે.

ઉપર દર્શાવેલ પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?

(A) બીજું

(B) એકપણ નહીં

(C) બંને

(D) પ્રથમ

060. 73મા બંધારણીય સુધારાના સંદર્ભમાં નીચેના વિધાનો તપાસો.

1. પંચાયતી રાજ વ્યવસ્થા સ્વીકારવાની રાજ્યોની ફરજ બની છે.

2. ગ્રામસભાનો પાયાના એકમ તરીકે સ્વીકાર નથી.

ઉપર દર્શાવેલ પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?

(A) બીજું

(B) એકપણ નહીં

(C) પહેલું

(D) બંને

061. ગ્રહણ બાબતે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?

1. જ્યારે સૂર્ય, ચંદ્ર અને ધરતી સીધી લીટીમાં હોય અને ચંદ્ર એ સૂર્ય અને ધરતીની વચ્ચે હોય ત્યારે સૂર્યગ્રહણ થાય છે.

2. જ્યારે સૂર્ય, ધરતી અને ચંદ્ર સીધી લીટીમાં હોય અને ધરતી એ સૂર્ય અને ચંદ્રની વચ્ચે હોય ત્યારે ચંદ્રગ્રહણ થાય છે.

(A) 1 અને 2 બંને

(B) 1 અને 2 પૈકી કોઈ નહીં

(C) ફક્ત 1

(D) ફક્ત 2

062. HDTV (High Definition Television) બાબતે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
1. તે એનેલોગ સિગ્નલ (Analog Signal) નો ઉપયોગ કરે છે.
 2. તે 35 mm ફિલ્મ સમકક્ષ દૃશ્ય ગુણવત્તા આપે છે.
- (A) 1 અને 2 બંને (B) 1 અને 2 પૈકી કોઈ નહીં
(C) ફક્ત 1 (D) ફક્ત 2
063. સમાનવ અવકાશયાત્રા સફળતાપૂર્વક યોજનારા દેશ કયા છે ?
1. અમેરિકા 2. રશિયા 3. ચીન
- (A) ફક્ત 1 અને 3 (B) 1, 2 અને 3
(C) ફક્ત 1 (D) ફક્ત 1 અને 2
064. ફળોને શીતાગારમાં રાખવાથી તેમની આવરદા વધે છે કારણ કે...
- (A) CO₂ નું સાંદ્રણ વધે છે. (B) શ્વસન પ્રક્રિયાનો દર ઘટે છે.
(C) ભેજ વધે છે. (D) સૂર્યપ્રકાશ હોતો નથી.
065. અન્ન શૃંખલા (Food Chain) માં નીચેના પૈકી કોની વસ્તી સૌથી વધુ છે ?
- (A) પ્રાથમિક ઉપભોક્તા (Primary Consumer) (B) ગૌણ ઉપભોક્તા (Secondary Consumer)
(C) વિઘટન કરના (Decomposers) (D) ઉત્પાદક (Producer)
066. નીચેના પૈકી કયા તત્વને વૈજ્ઞાનિકોએ વિશ્વમાં સૌથી પાતળું ગણ્યું છે ?
- (A) સિલિકોન (B) ક્વાર્ટ્ઝ
(C) ફ્લોરેન (D) ગ્રેફાઇટ
067. નીચેના પૈકી કયું સૌથી ઓછું પ્રદુષણ કરે છે ?
- (A) કેરોસીન (B) હાઈડ્રોજન
(C) કોલસો (D) ડીઝલ
068. ચૂંટણી સમયે આંગળી પર નિશાન કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી શાહીમાં શેનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) સિલ્વર નાઈટ્રેટ (B) સિલ્વર આયોડાઈડ
(C) સિલ્વર ક્લોરાઈડ (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
069. નીચેના વિધાનો પર વિચારણા કરો :
1. પીળો ફોસ્ફરસ પાણીમાં રાખવામાં આવે છે.
 2. બરફને ઓગળતો અટકાવવા જીલેટીનનો ઉપયોગ થાય છે.
- (A) 1 સાચું અને 2 ખોટું છે. (B) 1 અને 2 બંને સાચાં છે.
(C) માત્ર 1 સાચું છે. (D) માત્ર 2 સાચું છે.
070. 1. પાણીમાં અવાજ માપવા માટે હાઈડ્રોફોન વપરાય છે.
2. સમુદ્રની ઊંડાઈ માપવા માટે ફેધોમીટર વપરાય છે.
- (A) વિધાન 1 સાચું છે 2 ખોટું છે. (B) વિધાન 1 ખોટું છે 2 સાચું છે.
(C) બંને વિધાનો સાચાં છે. (D) બંને વિધાનો ખોટાં છે.

071. ઈટાઈ-ઈટાઈ (itai itai) દ્વારા ઉત્પન્ન થતો રોગ છે.
 (A) ક્રોમિયમ વિષાકતન (B) સીસુ વિષાકતન
 (C) પારા વિષાકતન (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
072. હવા અને દરિયાઈ સફરનું અંતર સમુદ્રી માઈલ (નોટિકલ માઈલ)થી માપવામાં આવે છે, એક સમુદ્રી માઈલ બરાબર
 (A) 1.609 કિ.મી. (B) 1.852 કિ.મી.
 (C) 1.452 કિ.મી. (D) 2.212 કિ.મી.
073. બોક્સાઈટમાંથી એલ્યુમિનિયમ નિષ્કર્ષણ કરવાની પ્રક્રિયાને કહેવાય છે.
 (A) ડિસ્ટીલેશન (B) ફેક્સનલ ક્રિસ્ટલાયઝેશન
 (C) રિડક્શન (D) ઈલેક્ટ્રોલાયસીસ
074. ખેતી સંબંધિત 'સાગુ-બાગુ' પરિયોજના (Saagu-Baagu Project) કયાં રાજ્ય દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલ છે ?
 (A) તેલંગાણા (B) આંધ્રપ્રદેશ
 (C) છત્તીસગઢ (D) ઓરિસ્સા
075. ઉત્તર-પૂર્વના રાજ્યોમાં શાંતિ તરફના પગલા તરીકે કારબી-એંગલોંગ કરાર (Karbi-Anglong Agreement) કરવામાં આવ્યો. કારબી-એંગલોંગ કયા રાજ્યના એક જિલ્લાનું નામ છે ?
 (A) અરુણાચલપ્રદેશ (B) આસામ
 (C) મણીપુર (D) મિઝોરમ
076. નીચેના વિધાનો તપાસી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. રાજ્યો અને કેન્દ્ર શાષિત પ્રદેશોમાં ગવર્નરને દર્શાવતો પબ્લિક અફેર્સ ઈન્ડેક્સ 2020 (Public Affairs Index, 2020) NITI આયોગ દ્વારા બહાર પાડવામાં આવે છે.
 2. મોટા રાજ્યોની શ્રેણીમાં પ્રથમ ક્રમાંક મહારાષ્ટ્ર અને નાના રાજ્યોની શ્રેણીમાં પ્રથમ ક્રમાંક ત્રિપુરાને આપવામાં આવ્યો છે.
 (A) માત્ર 1 સાચું (B) માત્ર 2 સાચું
 (C) 1 અને 2 બંને સાચાં (D) 1 અને 2 બંને ખોટાં
077. ભારતના કયાં રાજ્યને 'ફાલ્કન કેપિટલ ઓફ ધ વર્લ્ડ' (Falcon Capital of the World) કહેવાય છે ?
 (A) નાગાલેન્ડ (B) મણીપુર
 (C) મિઝોરમ (D) મેઘાલય
078. નીચેના વિધાનો ચકાસી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. પ્રબુધ્ધ ભારત રામકૃષ્ણ મિશન દ્વારા પ્રકાશિત માસિક પત્રિકા છે.
 2. પ્રબુધ્ધ ભારત અંગ્રેજી ભાષામાં પ્રકાશિત થાય છે.
 3. પ્રબુધ્ધ ભારતની સ્થાપના 1896માં થઈ હતી.
 (A) માત્ર 1 અને 2 સાચાં (B) માત્ર 1 અને 3 સાચાં
 (C) માત્ર 2 અને 3 સાચાં (D) 1, 2 અને 3 સાચાં

079. વૈશ્વિક લેંગિંગ અંતરાલ રિપોર્ટ (Global Gender Gap Report) કઈ સંસ્થા દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે ?
 (A) સંયુક્ત રાષ્ટ્ર શૈક્ષણિક, વૈજ્ઞાનિક અને સાંસ્કૃતિક સંગઠન (UNESCO)
 (B) વિશ્વ બેંક (World Bank)
 (C) વિશ્વ આર્થિક મંચ (World Economic Forum, WEF)
 (D) આંતરરાષ્ટ્રીય શ્રમ સંગઠન (International Labour Organization)
080. નીચેના વિધાનો ચકાસી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. 'ભારત રત્ન' એ ભારતનો ઉચ્ચતમ નાગરિક પુરસ્કાર છે.
 2. વીરતા પુરસ્કારની શ્રેણીમાં 'મહાવીર ચક્ર' ઉચ્ચતમ પુરસ્કાર છે.
 (A) માત્ર 1 સાચું (B) માત્ર 2 સાચું
 (C) 1 અને 2 બન્ને સાચાં (D) 1 અને 2 બન્ને ખોટાં
081. નીચેના પૈકી કઈ જોડી સાચી નથી ?
 (A) મંગળયાન – ભારત (B) હોપ મિશન – યુ.એસ.એ.
 (C) બીગલ 2 – યુરોપીયન યુનિયન (D) તિયાનવેન-1 – ચીન
082. યુધ્ધ અભ્યાસ 20 કયા દેશોનો દ્વિપક્ષીય સંયુક્ત સૈન્ય અભ્યાસ છે ?
 (A) ભારત – યુ.એસ.એ. (B) ભારત – રશિયા
 (C) ભારત – યુ.કે. (D) ભારત – ફ્રાન્સ
083. રાષ્ટ્રીય પ્રૌદ્યોગિકી પુરસ્કાર 2020 (National Technology Awards, 2020) વિશે નીચેના પૈકી કયા વિધાન / વિધાનો સાચાં છે ?
 1. આ પુરસ્કાર પ્રૌદ્યોગિકી વિકાસ બોર્ડ (Technology Development Board) દ્વારા પ્રદાન કરવામાં આવે છે.
 2. આને અંતર્ગત સ્વદેશી પ્રૌદ્યોગિકીના સફળ વ્યવસાયીકરણ માટે રાષ્ટ્રીય પુરસ્કાર આપવામાં આવે છે.
 3. આને અંતર્ગત પ્રૌદ્યોગિકી સ્ટાર્ટઅપ્સને રાષ્ટ્રીય પુરસ્કાર આપવામાં આવે છે.
 (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1 અને 3
 (C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
084. નીચેના વિધાનો ચકાસી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. નેશનલ સુપર કમ્પ્યૂટિંગ મિશન (NSM) નો આરંભ વર્ષ 2015 માં થયો હતો.
 2. પરમ 8000 (PARAM 8000) ભારતનું પ્રથમ સુપર કમ્પ્યૂટર હતું.
 3. હાલમાં પરમ-સિદ્ધિ (PARAM Siddhi) ભારતનું સૌથી ઝડપી કમ્પ્યૂટર છે.
 (A) માત્ર 1 અને 2 સાચાં (B) માત્ર 1 અને 3 સાચાં
 (C) માત્ર 2 અને 3 સાચાં (D) 1, 2 અને 3 સાચાં
085. 27 માર્ચ, 2021 ના રોજ અર્થ અવર 2021 (Earth Hour 2021) મનાવાયો હતો. 'અર્થ અવર' મનાવવાની શરૂઆત કયા દેશથી થઈ હતી ?
 (A) ઓસ્ટ્રેલિયા (B) ફ્રાન્સ
 (C) જર્મની (D) નેધરલેન્ડ્સ

086. રાજ અને વિજય, એક કામ 12 દિવસમાં વિજય અને શ્યામ 15 દિવસમાં અને શ્યામ અને રાજ 20 દિવસમાં પૂર્ણ કરે છે. જો રાજ, વિજય અને શ્યામ બધાજ સાથે મળીને કામગીરી કરે તો કેટલા દિવસમાં કામગીરી પૂર્ણ થાય ?
- (A) 10 દિવસ (B) 15 દિવસ
(C) 5 દિવસ (D) 20 દિવસ
087. P પાઈપ ચાલુ કરવાથી એક ટાંકી 8 કલાકમાં ભરાઈ જાય છે. Q પાઈપથી 6 કલાકમાં ભરાઈ જાય છે. પ્રથમ બે કલાક માટે P અને Q પાઈપ ચાલું રાખવામાં આવે છે. આ સંજોગોમાં બાકીની ટાંકી ભરવા Q પાઈપ કેટલા કલાક ચાલુ રાખવો જરૂરી છે ?
- (A) 2 કલાક (B) 3 કલાક
(C) 4 કલાક (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
088. જો $x + y - 20 = 0$ અને $x - 5y - 2 = 0$ હોય તો $3x + y^2 - 21$ ની કિંમત કેટલી હશે ?
- (A) + 277 (B) +81
(C) +39 (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
089. જો કૂટબાધામાં RELATED ને IVOZGVW લખવામાં આવે તો ALTERED ને આ જ કૂટબાધામાં કઈ રીતે લખાય ?
- (A) ZVOVIGW (B) ZGOVVIW
(C) ZIVOGWV (D) ZOGVIVW
090. રૂપિયા 6000 ને 5 વર્ષ માટે પ્રતિ વર્ષ 4% ના સાદા વ્યાજે મૂકતા જે આવક થાય તેટલી જ આવક રૂપિયા 8000 ને 3% ના પ્રતિ વર્ષ સાદા વ્યાજના દરે મૂકતા કેટલા સમયમાં થાય ?
- (A) 5 વર્ષ (B) 6 વર્ષ
(C) 4 વર્ષ (D) 3 વર્ષ
091. ક્રિકેટની એક મેચમાં પ્રથમ 22 ઓવરમાં 3.5 રનની સરેરાશથી રન મેળવેલ હતા. જો 50 ઓવરની મેચમાં 231 રન કરવાના હોય તો બાકીની ઓવરમાં કેટલા સરેરાશ રન કરવા જરૂરી છે ?
- (A) 5.5 (B) 3.5
(C) 4.5 (D) 5
092. શંકરે એક રૂપિયામાં 12 ચોકલેટ ખરીદી છે. જો તેને 20% નફો લેવો હોય તો 1 રૂપિયામાં કેટલી ચોકલેટ આપવી જોઈએ ?
- (A) 12 (B) 10
(C) 9 (D) 11
093. જયેશ 35% વસ્તુઓનું વેચાણ કરે છે અને ત્યાર બાદ 1950 વસ્તુઓ તેની પાસે રહે છે. તો શરૂઆતમાં જયેશ જોડે કેટલી વસ્તુઓ હશે ?
- (A) 5500 (B) 5000
(C) 3000 (D) 3500
094. X અને Y બે ખામીયુક્ત ઘડિયાળો છે. દર કલાકે X 10 મિનીટ મોડી પડે છે અને Y 10 મિનીટ આગળ નીકળે છે. એક દિવસે બપોરે 12:00 વાગે બન્ને ઘડિયાળોના સરખા સમય મેળવવામાં આવે છે તો એ જ દિવસે જો Y સાંજના 7:00 કલાક બતાવતી હોય તો X કયો સમય બતાવતી હશે ?
- (A) સાંજના 5:30 (B) સાંજના 6:30
(C) સાંજના 6:00 (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં

095. રોહિત, પાર્થ અને સંજય ત્રણેય સાથે 18 દિવસમાં રૂ. 3,240 કમાઈ શકે છે. રોહિત અને સંજય સાથે 10 દવસમાં રૂ. 1,200, જ્યારે પાર્થ અને સંજય સાથે 14 દિવસમાં રૂ. 1,820 કમાઈ શકે છે. તો પાર્થની રોજિંદી કમાણી કેટલી હશે ?
(A) રૂ. 60 (B) રૂ. 65
(C) રૂ. 50 (D) રૂ. 70
096. $7x + y = 39$ અને $2x + 4y = 0$ હોય તો y ની કિંમત શોધો.
(A) 4 (B) -3
(C) -2 (D) 2
097. એક ઘડિયાળનો મિનિટ કાંટો 20 મિનિટ બાદ, મુળ સ્થિતિ સાથે કેટલા અંશનો ખુણો બનાવશે ?
(A) 120° (B) 180°
(C) 240° (D) 210°
098. એક કાર્યક્રમમાં કુલ 420 ટિકિટનું વેચાણ થયું. તે પૈકી અડધી ટિકિટ રૂ. 500 ની, એક ત્રીયાંશ ($1/3$) ટિકિટ રૂ. 300 અને બાકીની ટિકિટ રૂ. 200 ની હતી. આ સંજોગોમાં કુલ રકમ કેટલી મળી હશે ?
(A) 1,58,000 (B) 1,61,000
(C) 1,67,000 (D) 1,73,000
099. એક મા અને પુત્રીની ઉંમરનો ગુણોત્તર 9:5 છે જો તેમની ઉંમરનો સરવાળો 70 વર્ષ હોય તો તેમની ઉંમરનો તફાવત કેટલો હશે ?
(A) 45 (B) 25
(C) 32 (D) 20
100. એકમ વર્તુળનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે ?
(A) π ચો. એકમ (B) 2π ચો. એકમ
(C) 1 ચો. એકમ (D) 4 ચો. એકમ

101. All of the following changes to a metal are physical changes EXCEPT
(A) Bending (B) Melting
(C) Rusting (D) Polishing
102. In the formulation of suspension and emulsion, which type of diameter is more important?
(A) Projected diameter (B) Surface diameter
(C) Volume diameter (D) Stokes diameter
103. HLB value of detergent is
(A) 3-6 (B) 6-9
(C) 9-12 (D) 13-16
104. Interfacial tension is invariably _____ Surface tension.
(A) Less than (B) Equal to
(C) More than (D) Double than
105. Dilatant flow is characterized as a reverse phenomenon of
(A) Newtonian flow (B) Plastic flow
(C) Pseudoplastic flow (D) Rheopexy
106. If zeta potential of a suspension is high, then the system will be considered as
(A) Flocculated (B) Deflocculated
(C) Partially flocculated (D) Controlled flocculated
107. Temperature at which solubility of surfactant is equal to Critical Micellar Concentration (CMC) is known as
(A) Krafft point (B) Transition temperature
(C) Cloud point (D) None of the above
108. What do you mean by otic dosage form?
(A) Dosage form for drug administration through the ears
(B) Dosage form for drug administration through the eyes
(C) Dosage form for drug administration through the nose
(D) Dosage form for drug administration through the rectum
109. Suspended particles become flocculated in a suspension, because
(A) Particles are closely packed
(B) Attractive forces between particles are appreciable
(C) Repulsive forces between particles are appreciable
(D) Vehicle rejects the particles
110. Which of the following is an example of hydrophilic bases?
(A) Hydrogenated oil (B) Emulsified cocoa butter
(C) Glycero-gelatin (D) None of the above
111. Which of the following oral liquid formulations which would be considered as an oropharyngeal formulation?
(A) Syrup (B) Elixir
(C) Mouthwash (D) Linctus

112. Which one is the zero order route of administration
(A) Oral (B) Intramuscular
(C) Subcutaneous (D) Intravenous
113. The first vaccine was developed by
(A) Louis Pasteur (B) Gregor Mendel
(C) Alexander Fleming (D) Edward Jenner
114. Porosity of a porous powder is defined as:
(A) Bulk volume/void volume (B) Void volume/bulk volume
(C) Void volume/true volume (D) True volume/bulk volume
115. Which of the following diluents used in tablet manufacturing is not directly compressible?
(A) Spray dried lactose (B) Anhydrous lactose
(C) Microcrystalline cellulose (D) None of the above
116. Chewable tablet contains the following base:
(A) Mannitol (B) Glucose
(C) Lactose (D) None of the above
117. Green bone is a source of
(A) Type A Gelatin (B) Type B Gelatin
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
118. Select the equation that explains the rate of drug dissolution from a tablet
(A) Fick's law (B) Henderson-Hasselbach equation
(C) Noyes-Whitney equation (D) Michaelis Menten equation
119. Water attack test is generally performed on which type of glass container
(A) Type I (B) Type II
(C) Type III (D) Type IV
120. Total solids permitted for water of injection as per GMP
(A) 0.1 ppm (B) 1 ppm
(C) 10 ppm (D) 100 ppm
121. Aerosols should be stored at temperature
(A) 37°C or less (B) below 120°F
(C) below 95°F (D) below 100°F
122. A non-ionic surfactant based multilamellar or unilamellar vesicular structure is called as
(A) Microsphere (B) Liposome
(C) Niosome (D) Nanoparticle
123. Rigidity of the liposomal membrane is due to
(A) Phosphatidylcholine (B) Cholesterol
(C) Dicapryl phosphate (D) Stearylamine
124. Flow rate of granules from the hopper can be improved by adding
(A) Disintegrant (B) Glidant
(C) Binder (D) Lubricant

125. Shellac is used for the purpose of coating of the tablets as
(A) Polishing agent (B) Film coating agent
(C) Sub-Coating agent for sugar coating (D) Sealant for sugar coating
126. The disintegration time for sugar coated tablets is
(A) 30 minutes (B) 45 minutes
(C) 60 minutes (D) 75 minutes
127. Aerosil is used as
(A) Glidant (B) Lubricant
(C) Antiadherent (D) Diluent
128. Identify the type of flow, when the value of Reynold's number is less than 2000
(A) Turbulent (B) Transient
(C) Laminar flow (D) None of the above
129. Which of the following absorption of drug from gastrointestinal tract is based on concentration gradients?
(A) Passive transport (B) Active transport
(C) Facilitated transport (D) Pore transport
130. Fick's law is used for study of
(A) Dissolution rate (B) Disintegration rate
(C) Dissociation rate (D) Diffusion rate
131. Which one of the following has very low perfusion rate?
(A) Cartilage and bone (B) Muscle and skin
(C) Lungs and kidney (D) Liver and Heart
132. Absorption of the riboflavin takes place via
(A) Passive diffusion (B) Active transport
(C) Facilitated diffusion (D) pore convection
133. Which of the following characteristics is most likely to be associated with a high apparent volume of distribution?
(A) High hepatic extraction ratio (B) Extensive binding to tissue constituents
(C) Extensive binding to plasma protein (D) Distribution into total body water
134. Which of the following fluid can be considered as an ideal fluid?
(A) Viscous fluid (B) Non-viscous fluid
(C) Compressible fluid (D) All of the above
135. Non-linear relationship between shear stress and shear rate exists in:
(A) Newtonian fluids (B) Non-Newtonian fluids
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
136. Drum dryers are used
(A) When the material is too thick for spray dryer and too thin for rotary dryer
(B) When the material is too thick for rotary dryer and too thin for spray dryer
(C) When the material is not biodegradable
(D) When large crystal size is to be obtained

137. Thermal conductivity is maximum for which substance:
(A) Silver (B) Ice
(C) Aluminium (D) Diamond
138. The 1st edition of Indian Pharmacopoeia was published in the year
(A) 1966 (B) 1955
(C) 1950 (D) 1960
139. In the Patent Cooperation Treaty (PCT), patent application enters national phase within
(A) 12 months (B) 24 months
(C) 31 months (D) 36 months
140. The metric equivalent value of 1 dessertspoonful is
(A) 8 millilitre (B) 10 millilitre
(C) 15 millilitre (D) 4 millilitre
141. Which of the following materials are not used for drying in a freeze dryer?
(A) Seafood (B) Fruits
(C) Pharmaceuticals (D) Dyes
142. Solvent extraction is basically known as
(A) Gas-liquid extraction (B) Liquid- liquid extraction
(C) Liquid-solid extraction (D) None of the above
143. The size reduction by ball mill is by
(A) Attrition and impact (B) Only impact
(C) Only attrition (D) Compression
144. Crystallization is based on the
(A) Difference in melting point (B) Difference in boiling point
(C) Difference in pressure (D) Difference in solubility
145. The prescription is an order written by a Registered Medical Practitioner to
(A) Patient (B) Pharmacist
(C) Compounder (D) Nurse
146. Posology is a branch of pharmacy which deals with
(A) Study of dosage forms (B) Study of doses
(C) Study of drug interaction (D) All of the above
147. Which is measured for the neutral form of a drug?
(A) Log P (B) Log D
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
148. At what temperature blood is cooled immediately after withdrawal from the donor?
(A) 7-8°C (B) 6-8°C
(C) 4-6°C (D) -2 to 0°C
149. When tetracycline is administered with antacids the absorption of tetracycline
(A) Increases (B) Decreases
(C) Minimally altered (D) Not altered at all

150. Translate *Statim* into English
- (A) A Drop (B) According to the art
(C) Immediately (D) Bed Time
151. The mole fraction of C_2H_5OH in a solution containing 46 g of Ethanol and 64 g of Methanol is
- (A) $1/3$ (B) $1/2$
(C) $2/3$ (D) $1/4$
152. Which law governs the relative lowering of vapour pressure in solution?
- (A) Van't Hoff Law (B) Boyle's Law
(C) Amagat's Law (D) Raoult's Law
153. Isotonic solutions must have the same
- (A) Solute (B) Molecular Weight
(C) Elevation of Boiling Point (D) Depression in Freezing Point
154. Which of the following is not the property of the system?
- (A) Pressure (B) Temperature
(C) Heat (D) Density
155. Change in enthalpy of a system is the heat supplied at:
- (A) Constant Pressure (B) Constant Temperature
(C) Constant Volume (D) N.T.P. Conditions
156. First law of thermodynamics gives the relationship between
- (A) Heat & Work (B) Heat, Work & Properties of System
(C) Heat & Internal Energy (D) Various properties of System
157. Carnot cycle has maximum efficiency for
- (A) Reversible Engine (B) New Engine
(C) Petrol Engine (D) Diesel Engine
158. For desalination of water, the material used for making semi permeable membrane is:
- (A) Parchment Membrane (B) Cellulose Acetate
(C) Cell Membrane (D) Potassium Nitrate
159. Which of the following factors do not affect the electrode potential of an electrode?
- (A) Nature of the electrode (B) Temperature of the solution
(C) Molarity of the solution (D) Size of the electrode
160. Conjugate base for the Bronsted Acids H_2O & HF are:
- (A) H_3O^+ & H_2F^+ respectively (B) OH^- & H_2F^+ respectively
(C) H_3O^+ & F_2^{-2} respectively (D) OH^- & F^- respectively
161. If the rate constant for a first order reaction is "K", then the time "t" required for the completion of 99% of the reaction is given by
- (A) $t = 2.303/K$ (B) $t = 0.693/K$
(C) $t = 6.909/K$ (D) $t = 4.606/K$

162. Precipitation occurs when the ionic product is
(A) Equal to the solubility product (B) More than the solubility product
(C) Less than the solubility product (D) Almost zero
163. Faraday's law of electrolysis is related to
(A) Atomic number of cation (B) Speed of cation
(C) Speed of anion (D) Equivalent weight of electrolyte
164. The value of Henry's Law constant
(A) Increases with increase in temperature
(B) Decreases with decrease in temperature
(C) Remains constant
(D) First increases, then decreases
165. Which of the following will undergo Hydrogenation reaction?
(A) Acetylene (B) Ethane
(C) Ethanol (D) Ethyl amine
166. In MS, fragmentation of ions is achieved through
(A) Ionization (B) Splitting
(C) Coupling (D) Solubilization
167. Which of the following is most acidic in nature?
(A) Acetic Acid (B) Water
(C) Methanol (D) Acetone
168. Which of the following is a protecting group for amino functional group?
(A) Carbonate (B) Ester
(C) Chloride (D) None of the above
169. Which of the following is a disaccharide?
(A) Dextrose (B) Lactose
(C) Glucose (D) Fructose
170. Which of the following is an essential amino acid?
(A) Alanine (B) Serine
(C) Valine (D) Glycine
171. The addition of HCN to carbonyl compounds is an example of
(A) Electrophilic Addition (B) Nucleophilic Addition
(C) Free Radical Addition (D) Electromeric Addition
172. Which of the following is a sulphur containing amino acid?
(A) Methionine (B) Leucine
(C) Glycine (D) Alanine
173. Which of the following is not a peptide hormone?
(A) Thyroxine (B) Insulin
(C) Cortisol (D) Oxytocin

174. Which amino acid is the precursor of histamine?
(A) Tyrosine (B) Histidine
(C) Proline (D) Alanine
175. Tryptophan is biosynthesized by
(A) Acetate Pathway (B) Shikimate Pathway
(C) Mevalonate Pathway (D) None of the above
176. Which of the following compounds will undergo sulfonation radically?
(A) Benzene (B) Nitrobenzene
(C) Toluene (D) Chlorobenzene
177. A new C-C bond formation is possible in:
(A) Cannizzaro Reaction (B) Friedel Craft Reaction
(C) Clemmensen Reduction (D) None of the above
178. The reaction of ethyl formate with an excess of CH_3MgI followed by hydrolysis gives
(A) Ethanol (B) n-propyl alcohol
(C) Propanol (D) Isopropyl alcohol
179. The instrument used to determine the optical activity is called
(A) Refractometer (B) Oscillator
(C) Polarimeter (D) All of the above
180. Regioselective reaction produces
(A) Selective constitutional isomer (B) Selective dextro isomer
(C) Selective levo isomer (D) Racemic mixture
181. In polysaccharides, monosaccharides are joined by
(A) Peptide Bond (B) Glucose Bond
(C) Glycosidic Bond (D) Covalent Bond
182. Chlorpheniramine is used to treat
(A) Migraine (B) Hay Fever
(C) Rashes (D) All of the above
183. Which of the following is absent in Oral Rehydration Salt:
(A) Potassium (B) Chloride
(C) Sodium (D) Calcium
184. Boron Trifluoride is _____ in nature.
(A) Acidic (B) Basic
(C) Amphoteric (D) Neutral
185. What is prevented by alcohol in the limit test of sulphate?
(A) Saturation (B) Super-Saturation
(C) Precipitation (D) None of the above
186. Which of the following is a β -lactamase inhibitor?
(A) Tazobactam (B) Sulbactam
(C) Clavulanic Acid (D) All of the above

187. Penicillin are degraded by
(A) Acid (B) Alkali
(C) Penicillinase (D) All of the above
188. Amphotericin acts as an antifungal due to
(A) Binding with fungal ergosterol (B) Inhibition of squalene epoxidase
(C) Blocking of intercellular microtubes (D) Inhibition of 14 α -demethylase
189. Which of the following is a mitotic inhibitor and causes metaphase arrest?
(A) Busulfan (B) Vincristine
(C) Cytarabine (D) Procarbazine
190. Which of the following is a sulfa prodrug?
(A) Sulphadimidine (B) Sulphasalazine
(C) Sulphacetamide (D) Sulphadiazine
191. Tetracyclines inhibit protein synthesis by binding on:
(A) 30S ribosomal subunit (B) Topoisomerase ribosomal subunit
(C) 60S ribosomal subunit (D) None of the above
192. Which of the following is not an imidazole antifungal?
(A) Terconazole (B) Clotrimazole
(C) Tioconazole (D) Sertaconazole
193. Which of the following cannot be treated by anti-viral drugs?
(A) Tuberculosis (B) Smallpox
(C) Hepatitis (D) Warts
194. The guidelines that describe the analytical method validation are:
(A) ICH Q 2 (B) ICH Q 1
(C) ICH Q 8 (D) ICH Q 9
195. Which of the following is a primary standard?
(A) Sodium Hydroxide (B) Sodium Tetraborate
(C) Sodium Bicarbonate (D) Sodium Thiosulphate
196. Which of the following is amphiprotic in nature?
(A) Boric Acid (B) Oxalic Acid
(C) Acetic Acid (D) Hydrochloric Acid
197. Which of the following is a self indicator?
(A) Potassium Iodate (B) Potassium Permanganate
(C) Potassium Iodide (D) Potassium Bromate
198. Iodine solution is standardized using
(A) Potassium Iodate (B) Potassium Iodide
(C) Sodium Oxalate (D) Arsenic Trioxide
199. Potassium Chromate is used as an indicator in
(A) Volhard's Method (B) Mohr's Method
(C) Fajan's Method (D) None of the above

200. Ammonium Thiocyanate is standardized using
 (A) Sodium Chloride (B) Potassium Chloride
 (C) Silver Nitrate (D) Sodium Bromide
201. Solvent extraction is governed by
 (A) Boyle's Law (B) Ostwald Dilution Law
 (C) Nernst Distribution Law (D) Beer's Law
202. Molar absorptivity is unrelated to
 (A) Concentration (B) Path Length
 (C) Molecular Weight (D) Solubility in Water
203. Which of the following compounds exhibit fluorescence?
 (A) Aspirin (B) Indomethacin
 (C) Quinine (D) Paracetamol
204. The choice of solvent in thin layer chromatography depends on
 (A) Nature of the substance to be separated
 (B) Materials in which the separation is to be carried out
 (C) Both (A) and (B)
 (D) None of the above
205. The approximate value of methyl proton in NMR is
 (A) 1.3 (B) 1.5
 (C) 0.9 (D) 2.5
206. Urinary elimination of an acidic drug is enhanced by adjusting
 (A) Urinary pH to more acidic (B) Urinary pH to more basic
 (C) Urinary pH like pKa of the drug (D) None of the above
207. The neurotransmitter at the sympathetic ganglia is
 (A) Adrenaline (B) Noradrenalin
 (C) Acetylcholine (D) Adrenaline and Acetylcholine
208. Following are the adverse effects of Morphine - EXCEPT
 (A) Miosis (B) Mydriasis
 (C) Dependence (D) Drowsiness
209. Antiarrhythmic agents are classified as –
- | Class | Drugs |
|-------|-----------------------------|
| I | P. Beta receptor |
| II | Q. K ⁺ channel |
| III | R. Na ⁺ channel |
| IV | S. Ca ²⁺ channel |
- (A) I-S, II-P, III-Q, IV-R (B) I-R, II-S, III-P, IV-Q
 (C) I-R, II-P, III-Q, IV-S (D) I-Q, II-R, III-S, IV-P

210. Following statements about thiazide diuretics are correct - EXCEPT
(A) They exhibit antihypertensive activity (B) They are sulphonamide derivatives
 (C) They cause hypocalcaemia. (D) They cause hypercalcaemia
211. Prednisone is a prodrug which is converted in liver to its active form as
(A) Methylprednisolone (B) Desmethylprednisone
 (C) Prednisolone (D) None of the above
212. Which of the following drug is used to reduce Methotrexate overdose or toxicity
(A) Lomustine (B) Leucovorin
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
213. Which vitamin deficiency cause Bitot's spots and Corneal Xerosis?
(A) Vitamin C (B) Vitamin A
(C) Vitamin D (D) None of the above
214. Which of the following drug is NOT used as immunosuppressant?
(A) Cyclosporine (B) Cycloserine
(C) Cyclophosphamide (D) All of the above
215. Which statement about Dornase-alfa is INCORRECT?
(A) It is recombinant human deoxyribonuclease
(B) It selectively cleaves DNA
 (C) It increases viscosity of sputum
(D) It is used in Cystic fibrosis
216. The common cause of inflammation includes all the following - EXCEPT
(A) Infection (B) Hypersensitivity
(C) Necrosis (D) Apoptosis
217. Select the situation that may lead to metabolic acidosis
(A) Severe diarrhoea (B) Ketosis
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
218. Which virus is known to causes lymphoma?
(A) West-Nile virus (B) Harpes-simplex virus
 (C) Epstein-Barr virus (D) Human immunodeficiency virus
219. Which cell is NOT involved in Type -IV hypersensitivity?
(A) $T_H 1$ (B) $T_H 2$
(C) $T_H 17$ (D) All of the above
220. In adult women, which microorganism protect vagina from pathogens
(A) E. coli (B) Lactobacilli
(C) Yeast (D) None of the above
221. Following are the causes of Secondary Gout - EXCEPT
 (A) It is caused due to idiopathic reason
(B) It is manifested by crystallization of monosodium urate within & around joints
(C) It is caused due to known reason of increased uric acid production
(D) It is caused due to decreased excretion of uric acid

222. In pathogenesis of gastritis, which enzyme secreted by *H. pylori* plays an important role?
 (A) Urase (B) Carbamoyl Phosphate Synthase
(C) Uricase (D) None of the above
223. Hecpidin inhibit iron transfer from
 (A) Enterocyte to plasma.. (B) Plasma to enterocyte
(C) Ferric to ferrous form (D) None of the above
224. Proton pump inhibitors (PPI) markedly reduce bioavailability of Ketoconazole (K). It is because
(A) PPI decreases gastric pH (B) PPI increases gastric pH
(C) PPI enhance elimination of K from gut (D) None of the above
225. Which of the following statement about Adverse Drug Reaction (ADR) Type-B is INCORRECT?
(A) These are unpredictable reactions
(B) Their incidence is low
 (C) These are drug-dose dependent reactions.
(D) These usually lead to high mortality.
226. In Elderly, all the following drugs can be used safely for management of hypertension- EXCEPT
(A) Amlodipine (B) Metoprolol
 (C) Propranolol (D) Hydrochlorothiazide
227. Following are the most common methods used for identification of Adverse Drug Reactions (ADR) – EXCEPT
 (A) Clinical Trial - Phase-II (B) Case report
(C) Case- control study (D) Cohort study
228. A diabetic patient was taking sulfonylureas. He was prescribed sulphonamide for an infection. However, he developed hypoglycaemia due to increased activity of sulfonylureas. Pharmacist suspected a drug interaction which has occurred due to co-administration of Sulphonamide leading to-
(A) Reduced metabolism of sulfonylureas
(B) Reduced elimination of sulfonylureas
(C) Enhanced absorption of sulfonylureas
 (D) Displacement of sulfonylureas from their protein binding site
229. In Paracetamol toxicity, a hepatotoxic metabolite N-acetyl-p-benzo-quinone-imine (NABQI) is formed, which is detoxified in liver by conjugation with
(A) Glycine (B) Glucuronide
 (C) Glutathione (D) Methyl
230. Select a drug which is having 5HT_{1A} receptor agonistic activity
 (A) Buspirone (B) Ondansetron
(C) Cyproheptadine (D) Clozapine

231. Which of the following is a parenterally used anticoagulant?
(A) Acenocoumarol (B) Enoxaparin
(C) Warfarin (D) Phenindione
232. Which tumour marker is used for screening of Hepatocellular carcinoma?
(A) CA125 (B) α -Fetoprotein
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
233. All the following statements about Serum are true - EXCEPT
(A) It is thick liquid (B) It contains clotting protein
(C) It lacks clotting factors (D) It formed outside the blood vessels
234. All these are salivary glands – EXCEPT
(A) Submandibular gland (B) Sublingual gland
(C) Parotid gland (D) Pyloric gland
235. The inhibitory neurotransmitter at synapses between rods and some bipolar cells is
(A) Dopamine (B) Glycine
(C) Glutamate (D) None of the above
236. Which statement is INCORRECT regarding Parathyroid hormone (PTH)?
(A) It is secreted by endocrine parathyroid gland.
(B) It increases the number and activity of Osteoblast cells.
(C) It increases the number and activity of Osteoclast cells.
(D) It promotes formation of Calcitriol
237. An average Glomerular Filtration Rate (GFR) in an adult male is
(A) 55 mL/min (B) 125 mL/min
(C) 105 mL/min (D) 25 mL/min
238. Select an INCORRECT statement about thyroid hormones
(A) They down-regulate β - receptor, decreasing heart rate
(B) They increase Basal Metabolic Rate (BMR)
(C) They have calorogenic effect, leading to rise in body temperature.
(D) They increase lipolysis and cholesterol excretion.
239. Which class of antibody can cross placenta and enter from mother to foetus?
(A) Ig E (B) Ig M
(C) Ig G (D) Ig A
240. Which is the correct sequence of cardiac conduction system?
(A) SA node \rightarrow AV node \rightarrow Purkinje fibre \rightarrow Bundle of His.
(B) Bundle of His \rightarrow Purkinje fibre \rightarrow SA node \rightarrow AV node.
(C) AV node \rightarrow Bundle of His \rightarrow Purkinje fibre \rightarrow SA node.
(D) SA node \rightarrow AV node \rightarrow Bundle of His \rightarrow Purkinje fibre

241. Which of these statements about the composition of biological membranes is false?
- (A) In a given eukaryotic cell type (e.g., a hepatocyte), all intracellular membranes have essentially the same complement of lipids and proteins
- (B) The carbohydrate found in membranes is virtually all part of either glycolipids or glycoproteins
- (C) The plasma membranes of the cells of vertebrate animals contain more cholesterol than the mitochondrial membranes
- (D) The ratio of lipid to protein varies widely among cell types in a single organism
242. An electrogenic Na^+ transporter:
- (A) Catalyzes facilitated diffusion Na^+ from a region of high Na^+ concentration to a region of lower Na^+ concentration
- (B) Must catalyze an electron transfer (oxidation-reduction) reaction simultaneously with Na^+ transport
- (C) Transports Na^+ without concurrent transport of any other charged species
- (D) Transport Na^+ against its concentration gradient
243. Which of the following molecules or substances contain, or are derived from, fatty acids?
- (A) Prostaglandins
- (B) Sphingolipid
- (C) Triacylglycerols
- (D) All of the above
244. Which of the following vitamin deficiency leads to the disease pellagra?
- (A) Vitamin A
- (B) Vitamin C
- (C) Vitamin B₃
- (D) Vitamin B₂
245. Which of the following are electron donors during mitochondrial electron transport chain?
- (A) NADH and FADH_2
- (B) NADPH and FADH_2
- (C) ATP, NADH and FADH_2
- (D) NADH and FMN
246. Which of the following statements about the competitive inhibition of an enzyme-catalyzed reaction is correct?
- (A) A competitive inhibitor and substrate can bind simultaneously to the enzyme
- (B) The V_{max} and K_m (Michaelis constant) for a reaction are unchanged in the presence of a competitive inhibitor
- (C) The V_{max} for a reaction remains unchanged in the presence of a competitive inhibitor
- (D) The K_m for a reaction remains unchanged in the presence of a competitive inhibitor
247. Which of the following pattern of inheritance is related to autozygosity mapping?
- (A) Autosomal dominant
- (B) Autosomal recessive
- (C) X-linked dominant
- (D) X-linked recessive
248. A medium which is composed of chemically defined compound is known as
- (A) Natural media
- (B) Synthetic media
- (C) Artificial media
- (D) None of the above
249. Which of the following are the characteristics of a normal cell?
- (A) Anchorage independent
- (B) Continuous cell lines
- (C) Dependent on external growth factor
- (D) No contact inhibition

250. What is the growth condition for *Saccharomyces cerevisiae* with glucose as energy source?
(A) Aerobic (B) Anaerobic
(C) Tryptophan limited (D) Glucose limited
251. A DNA vaccine is:
(A) A DNA molecule that is recognized by an antibody
(B) A vaccine that works by stimulating the immune system to recognize pathogen DNA
(C) RNA interference based technology
(D) A vaccine which is administered as DNA and then expressed to produce protein which stimulates the immune system
252. Which of the following enzymes in bacteria are responsible for restricting the growth of viruses?
(A) Restriction endonuclease (B) Topoisomerase
(C) Gyrase (D) Protease
253. Which of the following COVID-19 vaccine is NOT based on recombinant DNA technology?
(A) Covishield (B) Covaxin
(C) Sputnik (D) None of the above
254. The presence of only one living microorganism means an object is:
(A) Aseptic (B) Sanitized
(C) Disinfected (D) Contaminated
255. Magnification range of light microscope is:
(A) 1000x – 5000x (B) 1000x – 2000x
(C) 500x – 1000x (D) None of the above
256. When a bacterial cell and mitochondria are treated with cyanide and carbon monoxide what happens initially?
(A) Inhibition of respiration (B) Inhibition of photosynthesis
(C) Inhibition of protein synthesis (D) No effect occurs
257. Discontinuous heating is known as
(A) Pasteurization (B) Sterilization
(C) Fermentation (D) Tyndallization
258. Which of the following is not a symptom of Rhinocerebral Mucormycosis?
(A) Shortness of breath (B) Headache
(C) Fever (D) Black lesions on nasal bridge
259. The medicinal plants mentioned under 'Rasayana' promotes the quality of body tissues through which of the following ways
(A) Poshaka rasa (B) Srotasas
(C) Agni (D) All of the above
260. Glycosides are condensation products of
(A) Sugar + Aglycone (B) Sugar + Protein
(C) Protein + Aglycone (D) Fats + Aglycone

261. Magnesium turnings and concentrated HCl is used in which of the following chemical identification tests:
- (A) Picrolonic test (B) Thionine test
 (C) Shinoda test (D) Selivanoff's test
262. Match the correct pairs of morphological class of drug example
- | | |
|-------------|--------------|
| a. Roots | I Quassia |
| b. Woods | II Turmeri |
| c. Rhizomes | III Kurchi |
| d. Bark | IV Rauwolfia |
- (A) a-IV, b-I, c-II, d-III (B) a-I, b-IV, c-II, d-III
 (C) a-IV, b-I, c-III, d-II (D) a-III, b-II, c-I, d-IV
263. Which of the following drugs does not belong to purine alkaloids:
- (A) Tea (B) Ephedra
 (C) Kola (D) Cocoa seed
264. All of the following about 'Tannins' is true except:
- (A) Tannins are not precipitated by salts of tin and lead
 (B) It forms colloidal solutions with water and are non-crystalline substances
 (C) They are precipitated by chromic acid solution
 (D) They show colour reactions with iron salts
265. The chemical formula of 'Sesquiterpene' is:
- (A) C₅H₈ (B) C₁₀H₁₆
 (C) C₁₅H₂₄ (D) C₂₀H₃₂
266. All of the following hydrocarbons are 'Monocyclic monoterpenes' except
- (A) d-Limonene (B) α-Phellandrene
 (C) Ocimene (D) β-Phellandrene
267. Give the correct match from following:
- | Drugs | Category of alkaloids |
|------------|-----------------------|
| a. Kurchi | I Steroidal |
| b. Curare | II Isoquinoline |
| c. Lobelia | III Imidazole |
| d. Aconite | IV Indole |
| | V Pyridine |
| | VI Terpenoid |
- (A) a-III, b-II, c-IV, d-VI (B) a-I, b-II, c-V, d-VI
 (C) a-I, b-II, c-VI, d-V (D) a-IV, b-I, c-II, d-III
268. The main intermediates of Mevalonic acid pathway are:
- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P. Isopentenyl pyrophosphate | Q. Dimethyl allyl pyrophosphate | R. Quinnic acid |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------|
- (A) P and Q (B) Q and R
 (C) P and R (D) P, Q and R

269. Which amino acid is not formed by Shikimic acid pathway:
(A) Tyrosine (B) Tryptophan
 (C) Methionine (D) Phenylalanine
270. Pyruvic acid derivative used as a precursor in Shikimic acid pathway is obtained after:
(A) Glycogenolysis (B) Glycolysis
(C) TCA cycle (D) Glyconeogenesis
271. Which of the following are histidine derived alkaloids?
(A) Tropane alkaloids (B) Indole alkaloids
 (C) Imidazole alkaloids (D) Quinoline alkaloids
272. On the basis of taste raw drugs (herbs) can be divided into _____ categories.
 (A) 6 (B) 5
(C) 3 (D) 4
273. Which of the following is not considered as natural plant growth regulator?
 (A) Brassinosteroids (B) Gibberellins
(C) Indole-3-Butyric acid (D) Zeatin
274. For evaluation of hypoglycemic activity of plant extracts, experimental diabetes is induced in animals by:
(A) CCl₄ (B) Streptozocin
(C) Embelin (D) Carrageenan
275. Which of the following is not a tropane alkaloid?
(A) Hyoscamine (B) Atropin
 (C) Diosgenin (D) Scopolamine
276. A Camera Lucida is
 (A) An aid to artist and microscopist (B) An early box camera
(C) Type of rangefinder camera (D) None of the above
277. The natural substances which increase the non-specific resistance of organisms against different type of stressors are termed as
(A) Anti-inflammatory agents (B) Adaptogens
(C) Antifertility agents (D) C.N.S. depressants
278. *Convolvulus prostratis* is the botanical name of
 (A) Shankhapushi (B) Liqourice
(C) Shatavar (D) Brahami
279. *Paederia foetida* is the botanical name of:
 (A) Gandhaprasarini (B) Rasna
(C) Tugaraka (D) Pashanabheda
280. Which of the following is used to visualize live cells?
(A) Scanning electron microscope (B) Transmission electron microscope
 (C) Phase contrast microscope (D) All of the above

281. The names of authoritative book of Ayurvedic, Siddha and Unani Tibb systems are specified in the
- (A) First Schedule of D&C Act 1940 (B) Second Schedule of D&C Act 1940
(C) Schedule T of D&C Rules 1945 (D) Part XVI of D&C Rules 1945
282. Form 25-E is related to which one of the following
- (A) Licence to repack for sale or distribution of drugs being drugs other than those specified in Schedule C and C (1)
(B) Licence to manufacture for sale or for distribution of homoeopathic medicines
(C) Licence to manufacture for sale of Ayurvedic (including Siddha) or Unani drugs
(D) Loan licence to manufacture for sale of Ayurvedic (including Siddha) or Unani drugs
283. When the medicines for treatment of animals are kept in a retail shop premises as per D & C Act 1940 they are to be labelled with which one of the following words
- (A) "Veterinary drugs"
(B) "Not for human use - for treatment of animals only"
(C) "Animal medicines"
(D) "Medicines not to be sold for human use"
284. Who acts as Chairman of Drugs Technical Advisory Board (DTAB)?
- (A) Drugs Controller of India
(B) Director General of Health Services
(C) President Pharmacy Council of India
(D) President Medical Council of India
285. Fish liver oil and preparation containing fish liver oil are included in which one of the following schedules
- (A) Schedule C (B) Schedule C (1)
(C) Schedule D (D) Schedule F
286. The Definition of "patented articles" and "patentee is mentioned in
- (A) section 87 of the Indian Patent Act 1970
(B) section 82 of the Indian Patent Act 1970
(C) section 89 of the Indian Patent Act 1970
(D) section 89 of the Indian Patent Act 1970
287. Which one of the following preparations is referred to as 'restricted preparations' as per The Medicinal and Toilet Preparations Act 1955?
- (A) All homoeopathic preparations containing alcohol
(B) Ayurvedic preparations containing 2% self generated proof spirit
(C) Ayurvedic 'Asavas' preparations
(D) Ayurvedic 'Aristas' preparations

288. Which of the following advertisement is/are prohibited under the Drugs and Magic Remedies (Objectionable Advertisements) Act 1955?
- (A) Advertisement of a drug claims to prevent conception in women
(B) Advertisement of a drug claims to correct menstrual disorder in women
 (C) Both (A) and (B)
(D) None of the above
289. Which one of the following is not the ex-officio members of State Pharmacy Council?
- (A) Chief administrative medical officer of the state
(B) Officer-in-charge of Drugs and Cosmetics Act 1940
 (C) President of the Medical Council of the state
(D) Government analyst under the D&C Act 1940 appointed by State Government
290. _____ means an article of food, being a produce of agriculture or horticulture or animal husbandry and dairying or aquaculture in its natural form, resulting from the growing, raising, cultivation, picking, harvesting, collection or catching in the hands of a person other than a farmer or fisherman.
- (A) Primary food
(B) Unsafe food
(C) Misbranded food
(D) None of the above
291. Which one of the following is not patentable as per Indian Patent Act 1970?
- (A) An inventive biological process for production of plants
(B) An invention which is not obvious to a person skilled in the light of the prior knowledge
(C) An invention possessing utility and can be used in industry
(D) An invention possessing utility so that it can be made
292. The transfusion of medicines, medical devices and blood components in United Kingdom is regulated by
- (A) MHRA
(B) TGA
(C) ASTM
(D) All of the above
293. The TGA does not regulate
- (A) Veterinary medicines
(B) Health insurance
(C) Cosmetics
 (D) All of the above
294. Which level of management is responsible for establishing a vision for the organization, developing broad plans and strategies, and directing subordinate managers?
- (A) Executive managers
(B) First level managers
(C) Second level managers
(D) Middle managers
295. Work specialization, span of control, centralization and decentralization, and formalization are the
- (A) Key elements of organizational structure designing
(B) Leadership traits of organizational structure designing
(C) Power and policies of organization
(D) Foundations of individual behaviour

296. Which one of the following types of communication keeps managers aware of how employees feel about their jobs, co-workers, and the organization in general
- (A) Downward communication (B) Upward communication
(C) Lateral communication (D) Central communication
297. Which of the following is not an inventory?
- (A) Tablet compression machine
(B) Paracetamol powder
(C) Paracetamol tablets
(D) Spare parts for the tablet compression machine
298. According to Maslow's Hierarchy of Needs theory, the lowest level need is
- (A) Psychological needs (B) Social need
(C) Esteem need (D) None of the above
299. One advantage of the use of job rotation as a development tool is that
- (A) The training is practical
(B) The learner is encouraged to make mistakes
(C) It is relatively easy to perceive factual information
(D) The time horizons are relatively short
300. Union oppose incentives schemes because
- (A) It dilutes union power (B) It reduces union membership
 (C) Standard may go up (D) Management may not be honest