

**AGN**

**PROVISIONAL ANSWER KEY**

(REVISED FOR GS Section (Q.No. 1-100))

**Name Of The Post** Geologist, under Narmada, Water Resources, Water Supply & Kalpasar, Class-1, Gujarat State Service Class-1

**Advertisement No** 76/2018-19

**Preliminary Test Held On** 30-12-2018

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

**Publish Date** 28-01-2019 (Revised for GS Section only)

**Last Date To Send Suggestion (S)** 04-02 -2019 (For GS section (Q.No. 1-100))

**Note:-**

(1) All Suggestions (only for Question 1-100) 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.

(4) This Provisional Answer key is revised with reference to GS section (Q.No. 1-100) Only.

(5) The Provisional Answer key Published on 04-01-2019 should be treated or cancelled for GS Section (Q.No. 1-100) only

(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 ધ્યાન લેવાશે નહીં.

001. ચતુર્થ બૌદ્ધ પરિષદ સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું છે ?  
 (A) તે પરિષદ પાટલિપુત્રમાં યોજાઈ હતી. (B) તે અજાતશત્રુની સહાયથી રાજગૃહમાં યોજાઈ હતી.  
 (C) તે કનિષ્ઠની સહાયથી કાશ્મિરમાં યોજાઈ હતી. (D) તે અજાતશત્રુની સહાયથી કાશ્મિરમાં યોજાઈ હતી.
002. ગંધાર અને મથુરા શૈલીની કળા નીચેના પૈકી કોના યુગમાં શરૂ થઈ હતી ?  
 (A) અશોક (B) કનિષ્ઠ  
 (C) સમુદ્રગુપ્ત (D) હર્ષ
003. સયાજીરાવ ગાયકવાડ તૃતીયાના સંદર્ભમાં નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. તેઓએ બેંક ઓફ બરોડાની સ્થાપના કરી હતી.  
 2. તેઓએ સૌ પ્રથમ નિ:શુલ્ક અને ફરજિયાત પ્રાથમિક શિક્ષણની શરૂઆત કરી હતી.  
 3. તેઓએ મહારાજા સયાજીરાવ યુનિવર્સિટી ઓફ બરોડાની સ્થાપના કરી હતી.  
 4. તેઓએ 1916 માં વડોદરા રાજ્ય પ્રજામંડળની સ્થાપના કરી હતી.  
 (A) ફક્ત 2 (B) ફક્ત 3 અને 4  
 (C) ફક્ત 1, 2 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
004. સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલના સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. તેમનો જન્મ કરમસદમાં થયો હતો.  
 2. તેઓની ગાંધીજી સાથે પ્રથમ મુલાકાત ગોધરા મુકામે થઈ હતી.  
 3. દાંડી સત્યાગ્રહ દરમિયાન તેઓની રાસથી ધરપકડ કરવામાં આવી હતી.  
 4. તેઓ અમદાવાદમાં નગરપાલિકાના પ્રમુખ તરીકે ચાર વખત ચૂંટાયા હતા, અનુક્રમે 1922, 1924, 1927 અને 1929માં  
 (A) ફક્ત 1, 3 અને 4 (B) ફક્ત 2  
 (C) ફક્ત 2 અને 4 (D) ફક્ત 1, 2, અને 4
005. નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. શાલિભદ્ર કૃત ભરતેશ્વર બાહુબલિ ગુજરાતી સાહિત્યની પ્રથમ વિશિષ્ટ કૃતિ છે.  
 2. નરસિંહ મહેતાએ ગુજરાતમાં વૈષ્ણવ ભક્તિ આંદોલનનું પ્રતિનિધિત્વ કર્યું.  
 3. પ્રેમાનંદ ભટ્ટ તેમની સાહિત્ય કૃતિમાં વિષય અને સ્વરૂપના વૈવિધ્યને કારણે ગુજરાતી સાહિત્યના સર્વકાલિન સૌથી મહાન કવિ છે.  
 (A) ફક્ત 2 (B) ફક્ત 1 અને 2  
 (C) ફક્ત 2 અને 3 (D) 1, 2, અને 3
006. ભારતમાં બ્રિટિશ સર્વોપરિતા સામેનો ફેન્ય પડકારનો ..... સાથે અંત આવ્યો.  
 (A) વાંડીવાશના યુદ્ધ (B) બકસરના યુદ્ધ  
 (C) પ્લાસીના યુદ્ધ (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
007. બ્રિટીશરોએ ભારતમાં નવા પ્રદેશો મેળવવા માટે નીચેના પૈકી કઈ વિવિધ વ્યૂહરચનાઓનો / પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કર્યો ?  
 1. હેદરાબાદ હસ્તગત કરવા માટે સહાયકારી યોજના.  
 2. સતારા હસ્તગત કરવા માટે ખાલસા નીતિ.  
 3. મરાઠાઓની જમીન પડાવી લેવા યુદ્ધ.  
 4. ગેરવહીવટના મામલે અવધને કબજે કરી લેવું.  
 (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 2 અને 3  
 (C) ફક્ત 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4

008. નીચેની પૈકી કઈ ગાંધીના રાષ્ટ્રવાદી વિચારની વિશેષતા નથી ?  
 (A) સહાનુભૂતિશીલ વલણ (B) સહિષ્ણુતા  
 (C) આધ્યાત્મિકતા (D) બિન-પ્રેરણાત્મક અને બિન સમાધાનકારી
009. .... ના પ્રશ્ને ગોળમેજી પરિષદનું બીજું સત્ર ભાંગી પડ્યું.  
 (A) ગાંધીજીના આમરણ ઉપવાસ  
 (B) લઘુમતી માટે અલગ મતદાર-મંડળ  
 (C) રાજાના પ્રતિનિધિઓ સમાન ગાંધીજીની ગણતરી કરવામાં આવી ન હતી  
 (D) તમામ રાજકીય કેદીઓને મુક્ત કરવાની સરકારની અનિચ્છા
010. પ્રાચીન સંસ્કૃત ગ્રંથોમાં 'યવનપ્રિય' શબ્દ કોના માટે પ્રયોજવામાં આવ્યો છે ?  
 (A) તેલ (B) કાળી મરી  
 (C) હાથીદાંત (D) ઉત્તમ ભારતીય મસ્લિન
011. નીચેના વિધાનો ધ્યાને લો.  
 1. મંચિકા ઉપર તાસક હરપ્પન સંસ્કૃતિનું વિશિષ્ટ વાસણ છે.  
 2. હરપ્પન લોકોનો મુખ્ય ખોરાક ઘઉં હતો.  
 (A) ફક્ત 1 સાચું છે. (B) ફક્ત 2 સાચું છે.  
 (C) 1 અને 2 બંને સાચાં છે. (D) 1 અને 2 બંને ખોટાં છે.
012. ઇંદોગ્યોપનિષદ કયા વેદનું ઉપનિષદ છે ?  
 (A) ઋગ્વેદ (B) સામવેદ  
 (C) યજુર્વેદ (D) અથર્વવેદ
013. ઉપદેશકોને તેઓના વિસ્તાર / કાર્યક્ષેત્ર સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.  

ઉપદેશક	વિસ્તાર-કાર્યક્ષેત્ર
1. ચૈતન્ય	a. મહારાષ્ટ્ર
2. નામદેવ	b. પંજાબ
3. નાનક દેવ	c. બંગાળ
4. રામાનંદ	d. ઉત્તર પ્રદેશ

 (A) 1 - d, 2 - a, 3 - b, 4 - c (B) 1 - c, 2 - a, 3 - b, 4 - d  
 (C) 1 - c, 2 - d, 3 - b, 4 - a (D) 1 - b, 2 - a, 3 - d, 4 - c
014. નીચેના પૈકી કયો સિધ્ધાંત જૈનોના રત્નત્રય (ત્રિરત્ન) સંબંધિત નથી ?  
 (A) સમ્યક દર્શન (B) સમ્યક જ્ઞાન  
 (C) સમ્યક ચરિત્ર (D) સમ્યક તપ
015. નીચેના પૈકી કયા સોલંકી રાજાએ સોમનાથ યાત્રાળુઓનો કર માફ કર્યો હતો ?  
 (A) કુમારપાળ (B) કર્ણ  
 (C) ભીમ-પ્રથમ (D) જયસિંહ સિદ્ધરાજ
016. 'વનરાજ ચાવડો' નવલકથાના લેખક કોણ છે ?  
 (A) દુર્ગારામ મહેતા (B) મહિપતરામ રૂપરામ  
 (C) રણજિતરામ મહેતા (D) બળવંત મહેતા

017. કયા યુગમાં ગુજરાતમાં સરાય સ્થાપત્યની શરૂઆત થઈ હતી ?  
 (A) મધ્ય યુગ (B) યુરોપિયન સમય  
 (C) મુગલ સમય (D) મરાઠા સમય
018. ભારતીય શાસ્ત્રીય સંગીતનો કયો રાગ મધ્યરાત્રીએ ગવાય છે ?  
 (A) રામકહ (B) માલકૌશ  
 (C) લલિત (D) ભીમપલાસી
019. “જો સંસ્કૃત ભગવાન દ્વારા કૃત છે, તો શું પ્રાકૃત ચોરો અને ધૂર્તો દ્વારા નિર્મિત છે ?” આ વિધાન કોનું છે ?  
 (A) ભગવાનદાસ (B) તુકારામ  
 (C) એકનાથ (D) કબીર
020. નીચેના પૈકી કયા સ્થળે માટીકામ ઉપર પૂર્વ હડપ્પન, હડપ્પન અને પછીના હડપ્પન યુગની સંસ્કૃતિના પ્રભાવનો પુરાવો મળે છે ?  
 (A) કાયથા (B) માલવા  
 (C) અરણ (D) જોર્વ
021. નીચેની પૈકી કઈ આકૃતિ હડપ્પન માટીકામની સપાટી ઉપર દર્શાવાતી ન હતી ?  
 (A) દેવી અને દેવતાઓ (B) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ  
 (C) મનુષ્યો અને મિશ્રિત હસ્તીઓ (D) ભૌમિતિક રૂપરેખા
022. દ્રવિડિયન સ્થાપત્યની મુખ્ય વિશેષતા ..... છે.  
 (A) શિખર (B) પીઠા  
 (C) મંડપ (D) વિમાન
023. નીચેના પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી ?  
 (A) વરલી ચિત્રકળા – મહારાષ્ટ્ર (B) થાંકા ચિત્રકળા – સિક્કિમ  
 (C) મંજૂષા ચિત્રકળા – બિહાર (D) કલમકારી ચિત્રકળા – કેરળ
024. યમપુરી એ ..... નું કળાસ્વરૂપ છે.  
 (A) યુદ્ધકળા (B) લોકનૃત્ય  
 (C) કઠપૂતળી (D) લોકસંગીત
025. ભારતીય ન્યાયતંત્ર પાસે કાયદાને ગેરબંધારણીય જાહેર કરવાની સત્તા છે, જો .....  
 (A) કાયદો બંધારણની કોઈપણ જોગવાઈનું ઉલ્લંઘન કરતો હોય.  
 (B) કાયદો રાષ્ટ્રના મૂળ આત્માનું ઉલ્લંઘન કરતો હોય.  
 (C) કાયદો રાષ્ટ્રપતિના વિશિષ્ટ હકની વિરૂધ્ધમાં હોય.  
 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
026. નાણાં વિધેયક સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું સાચું નથી ?  
 (A) રાજ્યસભામાં નાણા વિધેયક રજૂ કરવામાં આવશે નહીં.  
 (B) લોકસભામાં પસાર કર્યા પછી, તેને રાજ્યસભામાં પસાર કરવામાં આવશે.  
 (C) રાજ્યસભા તેની ભલામણો સાથે તેને ત્રીસ દિવસના સમયગાળામાં પરત કરશે.  
 (D) જો લોકસભા રાજ્યસભાની કોઈ ભલામણો સ્વીકારે નહીં, તો નાણા વિધેયક પસાર થયેલું ગણાશે.

027. ભારતના રાષ્ટ્રપતિની ચૂંટણી પ્રક્રિયા સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું સાચું નથી ?  
 (A) નિર્વાચક મંડળ દ્વારા ચૂંટાય છે.  
 (B) એક જ સ્થાનાંતરિત મત દ્વારા પ્રમાણસર પ્રતિનિધિત્વ.  
 (C) ખુલ્લા મતદાન દ્વારા ચૂંટણી.  
 (D) પાંચ વર્ષ માટે કાર્યકાળ રહેશે.
028. રાષ્ટ્રીય માનવ અધિકાર આયોગ ..... છે.  
 (A) બંધારણીય સંસ્થા (B) વૈધાનિક સંસ્થા  
 (C) અર્ધ ન્યાયિક સંસ્થા (D) સંસ્થા વળતર ચૂકવવા રાજ્યને નિર્દેશ આપી શકે.
029. નીચેના પૈકી કયો મૂળભૂત અધિકાર નિવારક અટકાયત ધારા દ્વારા નિયંત્રિત થાય છે ?  
 (A) ધર્મનો અધિકાર (B) સ્વતંત્રતાનો અધિકાર  
 (C) બંધારણીય ઉપાયોનો અધિકાર (D) સમાનતાનો અધિકાર
030. રાજ્ય પુનર્ગઠન અધિનિયમ (નવેમ્બર 1956) સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી ?  
 (A) કચ્છ અને સૌરાષ્ટ્ર રાજ્યોનો સમાવેશ કરીને બોમ્બે રાજ્યનું વિસ્તૃતીકરણ.  
 (B) હૈદરાબાદના મરાઠી બોલતા વિસ્તારોનો પણ બોમ્બે રાજ્યમાં સમાવેશ.  
 (C) હૈદરાબાદનો તેલંગાણા વિસ્તાર આંધ્રમાં સ્થાનાંતરિત થયો.  
 (D) મદ્રાસના કન્નડ બોલતા વિસ્તારોનો હૈદરાબાદમાં સમાવેશ.
031. બ્રિટીશ સમય દરમિયાન કયા અધિનિયમ દ્વારા ભારતમાં સંસદીય પ્રથા શરૂ થઈ ?  
 (A) ચાર્ટર એક્ટ, 1853 (B) ઈન્ડીયન કાઉન્સિલ એક્ટ, 1861  
 (C) ગવર્નમેન્ટ ઓફ ઈન્ડીયા એક્ટ, 1919 (D) ગવર્નમેન્ટ ઓફ ઈન્ડીયા એક્ટ, 1935
032. લોકસભામાં શૂન્યકાળ (Zero hour)ની મહત્તમ અવધિ ..... હોઈ શકે.  
 (A) 30 મિનિટ (B) અનિર્દિષ્ટ  
 (C) એક કલાક (D) બે કલાક
033. ભારતના લોકશાહી વિકેન્દ્રીકરણના કેન્દ્ર તરીકે ગામડાઓને લેવા બાબતના સૌથી ગંભીર ટીકાકાર નીચેના પૈકી કોણ હતા ?  
 (A) જયપ્રકાશ નારાયણ (B) બી. આર. આંબેડકર  
 (C) લાલ બહાદુર શાસ્ત્રી (D) રામ મનોહર લોહિયા
034. નાગરિકોની ફરિયાદોના નિવારણ માટે 'લોકપાલ' અને 'લોકાયુક્ત' જેવી ખાસ અધિકૃતતાની સ્થાપનાની ભલામણ કોણે કરી ?  
 (A) પ્રથમ વહીવટી સૂધારણા આયોગ (B) સાંથમ્ સમિતિ - ભ્રષ્ટાચાર નિવારણ  
 (C) દ્વિતીય વહીવટી સૂધારણા આયોગ (D) ભ્રષ્ટાચાર વિરૂદ્ધ સ્વતંત્ર આયોગ
035. નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. મિશન ઈન્દ્રધનુષ એવા તમામ બાળકોને આવરી લે છે કે જેઓને આંશિક રીતે રસી આપવામાં આવી છે અથવા રસી આપવામાં આવી નથી.  
 2. રાષ્ટ્રીય શહેરી આજીવિકા મિશન અને રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ આજીવિકા મિશનને એકીકૃત કરી તેનું દિનદયાલ અંત્યોદય યોજના તરીકે નામાભિધાન કરવામાં આવ્યું છે.  
 3. પ્રધાનમંત્રી સ્વાસ્થ્ય સુરક્ષા યોજનાનો હેતુ આરોગ્ય સેવાઓની ઉપલબ્ધતામાં પ્રાદેશિક અસંતુલનને સુધારવાનો છે.  
 (A) ફક્ત 1, 2 અને 3 (B) ફક્ત 1 અને 2  
 (C) ફક્ત 2 અને 3 (D) ફક્ત 3

036. ભારતના બંધારણમાં સ્થાપિત ભારતની ધર્મનિરપેક્ષતા નીચેના વિચારોથી પ્રેરિત છે. નીચેના પૈકી કયું ખોટું છે તે જણાવો.  
 (A) બધા ધર્મોનો આદર અને રક્ષણ. (B) રાજ્ય બધા ધર્મોથી સમાન અંતર ધરાવે છે.  
 (C) ધર્મના આધારે કોઈની સામે ભેદભાવ નહીં. (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં
037. .... રાજ્ય, કર્કવૃત્ત દ્વારા વિભાજિત થતું નથી.  
 (A) ઓડિશા (B) ગુજરાત  
 (C) પશ્ચિમ બંગાળ (D) રાજસ્થાન
038. નીચેના પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલ નથી ?  
 (A) પ્રોટો આસ્ટ્રેલોઈડ્સ - મધ્ય અને દક્ષિણ ભારતના મોટાભાગના આદિજાતિના લોકોનો સમાવેશ થાય છે.  
 (B) મોંગોલોઈડ્સ - તેઓ ભારતના ઉત્તર પૂર્વીય ભાગોમાં પર્વતીય વિસ્તારમાં વસવાટ કરે છે.  
 (C) નિગ્રિટોસ - તેઓ સૌથી જૂના રહેવાસીઓ માનવામાં આવે છે.  
 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં.
039. નીચેના પૈકી કયો ભારતનો સૌથી લાંબો રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ છે ?  
 (A) રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ - 6 (B) રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ - 14  
 (C) રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ - 44 (D) રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ - 24
040. ગુજરાતની આદિવાસી વસ્તી સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. દેશની અનુસૂચિત આદિજાતિની વસ્તીના 8.1% ગુજરાતમાં છે.  
 2. ગુજરાતની વસ્તીમાં આદિવાસીની વસ્તી 14.8% છે.  
 3. સૌથી મોટી આદિજાતી ભીલ છે જે રાજ્યની આદિવાસી વસ્તીમાં 47.89% છે.  
 4. 2011ની વસ્તી ગણતરી મુજબ આદિજાતિમાં સાક્ષરતા દર 43.22% છે.  
 (A) ફક્ત 1 અને 3 (B) ફક્ત 2, 3 અને 4  
 (C) 1, 2, 3 અને 4 (D) ફક્ત 1, 2 અને 3
041. ભારતમાં સાક્ષરતાની ટકાવારી બાબતે વસ્તી ગણતરી 2011 અનુસાર નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. ગ્રામીણ કરતા શહેરી વિસ્તારોમાં નીચી  
 2. પુરૂષોમાં સ્ત્રી ઓ કરતાં વધારે  
 (A) 1 અને 2 બંને (B) ફક્ત 1  
 (C) ફક્ત 2 (D) 1 અને 2 પૈકી કોઈ નહીં
042. નીચેના પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે ?  
 (A) દ્વિપકલ્પ ભારત છૂટાં પડેલા ઓસ્ટ્રેલિયાનો ભાગ છે.  
 (B) આફ્રિકા અને લેટિન અમેરિકા ગોંડવાના લેન્ડનો ભાગ છે.  
 (C) નૂતનજીવી મહાકલ્પ / યુગમાં (સેનોજોઈક) ગોંડવાના લેન્ડનો વિચ્છેદ શરૂ થયો.  
 (D) મધ્યજીવી મહાકલ્પ / યુગમાં (મેસોજોઈક) ગોંડવાના લેન્ડનો વિચ્છેદ શરૂ થયો.
043. નીચેના પૈકી કયા પ્રકારના જંગલોમાં સૌથી વધુ જાતિઓનું વૈવિધ્ય જોવા મળે છે ?  
 (A) સમશીતોષ્ણ જંગલ (B) ઉષ્ણકટિબંધીય જંગલ  
 (C) સમશીતોષ્ણ પાનખર જંગલો (D) સમશીતોષ્ણ ઘાસના મેદાનો

044. ગુજરાતના મેદાન અને પહાડી ખેત-આબોહવીય ઉપક્ષેત્ર (Gujarat Plain and Hill Agro-Climatic Zone) સમગ્ર ગુજરાતને આવરી લે છે. તેના કેટલા પેટા આબોહવા ઉપક્ષેત્ર (Sub-Climatic Zone) છે ?
- (A) 5 ઉપક્ષેત્ર (Sub Zone) (B) 8 ઉપક્ષેત્ર (Sub Zone)  
(C) 3 ઉપક્ષેત્ર (Sub Zone) (D) 7 ઉપક્ષેત્ર (Sub Zone)
045. ભારતના પશ્ચિમ ઘાટ ..... ના દેશાંત છે.
- (A) ગેડ પર્વત (B) શેષ પર્વત  
(C) ખંડપૂર્વ પર્વત (D) કાળા પર્વત
046. ભારતના નીચેના પૈકી કયું બંદર કુદરતી બંદર નથી ?
- (A) મુંબઈ (B) કોચીન  
(C) પારાદીપ (D) મુરગાંવ
047. નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
1. ભારતમાં બરીફ મોસમ દરમિયાન મોટા ભાગે વરસાદી સ્થિતિ હેઠળ મગફળીનો પાક ઉગાડવામાં આવે છે.  
2. ભારતમાં તમાકુ ફક્ત કાળા કપાસની જમીનમાં જ ઉગાવવામાં આવે છે.
- (A) ફક્ત 1 (B) ફક્ત 2  
(C) 1 અને 2 બંને (D) 1 અને 2 પૈકી કોઈ નહીં
048. ભારતમાં સૌથી મોટું અબરખ (Mica) ઉત્પાદન કરતું રાજ્ય ..... છે.
- (A) બિહાર (B) ઝારખંડ  
(C) આંધ્રપ્રદેશ (D) રાજસ્થાન
049. યુ.એસ.એ. અને જાપાનના વૈજ્ઞાનિકોને ચિકિત્સા વિજ્ઞાનમાં (Medicine) ..... ના ઉમદા સંશોધન માટે 2018 નું નોબેલ પારિતોષિક એનાયત થયેલ છે.
- (A) AIDS ઉપચાર (B) કેન્સર ઉપચાર  
(C) ક્ષય રોગ ઉપચાર (D) ઝિકા વાયરસ ઉપચાર
050. સુનામીની આપત્તિથી અસરગ્રસ્ત ..... ની મદદ માટે ભારત સરકારે હાલમાં ઓપરેશન “સમુદ્ર મૈત્રી” શરૂ કર્યું.
- (A) ઈન્ડોનેશિયા (B) મલેશિયા  
(C) શ્રીલંકા (D) માલદીવ્સ
051. નીચેના પૈકી કયા ઉત્પાદનો ભારતના ભૌગોલિક સંકેત (Geographical Indication) ધરાવે છે ?
1. દાર્જિલિંગ ચા 2. મહાબળેશ્વર સ્ટ્રોબેરી 3. જયપુરની બ્લૂ પોટરી 4. વિજયવાડાના લાડુ
- (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 2 અને 4  
(C) ફક્ત 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4
052. ભારતમાં શિક્ષક દિન 5<sup>th</sup> સપ્ટેમ્બરે મનાવવામાં આવે છે, આંતરરાષ્ટ્રીય શિક્ષક દિન ..... ના રોજ મનાવવામાં આવે છે.
- (A) ઓક્ટોબર 5<sup>th</sup> (B) નવેમ્બર 5<sup>th</sup>  
(C) ડિસેમ્બર 5<sup>th</sup> (D) જૂન 5<sup>th</sup>
053. હાલમાં RBI એ નવી બેંકની સ્થાપના માટે રાજ્ય સરકારને મંજૂરી આપી છે, તે બેંક ..... છે.
- (A) આંધ્રા બેંક (B) તેલંગાણા બેંક  
(C) ગુજરાત બેંક (D) કેરળ બેંક

054. ભારત-જાપાન દ્વિપક્ષીય દરિયાઈ ક્વાયતનું ત્રીજું સંસ્કરણ JIMEX-18 ..... માં યોજાયું હતું.  
 (A) કોચિન (B) વિશાખાપટ્ટનમ  
 (C) કંડલા (D) મુંબઈ
055. ભારત સરકારના પર્યાવરણ મંત્રાલયનું પ્રથમ રાષ્ટ્રીય પર્યાવરણ સર્વેક્ષણ ..... માં શરૂ થનાર છે.  
 (A) જાન્યુઆરી, 2019 (B) માર્ચ, 2019  
 (C) જાન્યુઆરી, 2020 (D) માર્ચ, 2020
056. નીચેના પૈકી કયા સમુદાયની સ્ત્રીઓને દ્વિચક્રીય વાહન ચલાવતી વખતે હેલમેટ પહેરવામાંથી મુક્તિ છે ?  
 (A) હિન્દુ સ્ત્રીઓ (B) મુસ્લિમ સ્ત્રીઓ  
 (C) શીખ સ્ત્રીઓ (D) ઉપરોક્ત તમામ
057. ગીરના જંગલ વિસ્તારમાં સિંહોના મૃત્યુ માટે નીચેના પૈકી કયા વાયરસ / બેક્ટેરીયા જવાબદાર હતા ?  
 (A) એન્થ્રાક્સ (Anthrax)  
 (B) H7N9 વાયરસ (H7N9 virus)  
 (C) કેનાઈન ડિસ્ટેમ્પર વાયરસ (Canine distemper virus)  
 (D) કેલેટ સ્ટીમ્પર વાયરસ (Kalet Stimper virus)
058. હાલમાં ભારત UN માનવ અધિકાર કાઉન્સિલમાં સૌથી વધુ મતથી ચૂંટાયું, નીચેના પૈકી કયા દેશો UNHCR ના બીજા સભ્યો છે ?  
 1. બાંગ્લાદેશ 2. બાહરિન 3. ફીજી 4. ફિલિપિન્સ  
 (A) ફક્ત 1, 2 અને 3 (B) ફક્ત 2, 3 અને 4  
 (C) ફક્ત 1, 3 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
059. હાલમાં ચાર હિમાલય શિખરોનું પૂર્વ પ્રધાનમંત્રી અટલ બિહારી વાજપેયીના નામે નામાભિધાન થયું છે તે ..... ગ્લેશિયરમાં સ્થિત છે.  
 (A) ગંગોત્રી ગ્લેશિયર (B) સિયાચીન ગ્લેશિયર  
 (C) (A) અને (B) બંને (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
060. નીચેના પૈકી કયા અભિનેતાએ ભારતની ફિલ્મ અને ટેલિવિઝન સંસ્થા (FTII)માંથી રાજીનામું આપ્યું છે ?  
 (A) નાના પાટેકર (B) અનુપમ ખેર  
 (C) પરેશ રાવલ (D) વિક્રમ દિવાસ
061. ભારતીય સેનાની સર્જિકલ સ્ટ્રાઈકની બીજી જયંતી ..... તરીકે મનાવવામાં આવી.  
 (A) વિક્રમ પર્વ (B) પરાક્રમ પર્વ  
 (C) વિજય દિવસ (D) વિક્રમ દિવસ
062. આર્થિક સર્વેક્ષણ 2017-18 અનુસાર માલ અને સેવાઓનો આંતરિક વેપાર (Internal trade in goods and services) GDP ના ..... ટકા છે.  
 (A) 35 (B) 45  
 (C) 55 (D) 60
063. સહકારી સંઘીયતા (Co-operative federalism) એટલે .....  
 (A) કેન્દ્ર અને રાજ્યો વચ્ચે સમસ્તર સહકાર (Horizontal Co-operation)  
 (B) બે રાજ્યો વચ્ચે સમસ્તર સહકાર (Horizontal Co-operation)  
 (C) કેન્દ્ર અને રાજ્યો વચ્ચે લંબરૂપ સહકાર (Vertical Co-operation)  
 (D) વિત્ત આયોગ અને આયોજન પંચ વચ્ચે લંબરૂપ સહકાર (Vertical Co-operation)



064. નીચેના પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
1. ભારતમાં કૃષિ ક્ષેત્રમાં સશક્ત મહિલાકરણ છે.
  2. ભારતમાં ગ્રામીણથી શહેરી વિસ્તારોમાં પુરૂષોના વધતા જતા સ્થળાંતરનો કોઈ પુરાવો નથી.
- (A) ફક્ત 1 (B) ફક્ત 2  
(C) 1 અને 2 બંને (D) 1 અને 2 પૈકી કોઈ નહીં
065. નીચેના પૈકી કઈ સંસ્થા ભારતમાં ગરીબીના અંદાજ માટે જવાબદાર છે ?
- (A) ગ્રામીણ વિકાસ મંત્રાલય (B) સામાજિક ન્યાય અને સશક્તિકરણ મંત્રાલય  
(C) વિકાસ આયોગ (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
066. રાષ્ટ્રીય ગોકુળ મિશનનો મુખ્ય હેતુ ..... છે.
- (A) ઢોરઢાંખર અને ઘેટાં / બકરાની હાઈબ્રીડ વિવિધતાને પ્રોત્સાહન આપવાનો.  
(B) સ્વદેશી ગોવંશ (બોવાઈન) જાતિઓનું સંરક્ષણનો.  
(C) દુગ્ધાલય (ડેરી) ખેડૂતોની સામાજિક સુરક્ષાને સુનિશ્ચિત કરવાનો.  
(D) ઉપરોક્ત તમામ
067. સીધો કરવેરો વધુ સારો કરવેરો છે કારણ કે .....
- (A) તે વધુ આવક મેળવી આપે છે.  
(B) તે વધુ સરળતાથી એકત્રિત કરી શકાય છે.  
(C) તેમાં કમાણી અનુસાર કરવેરાની પધ્ધતિ કરી શકાય છે.  
(D) તેમાં વધુ કર અનુપાલન (ટેક્સ કોમ્પ્લાઈયન્સ) થાય છે.
068. KYC (Know your customer) નિયમન નાણાંકીય વ્યવહારોમાં ..... વિનિયમ હેઠળ શરૂ કરવામાં આવ્યું છે.
- (A) બેંકિંગ કંપની અધિનિયમ (Banking Company Act)  
(B) અર્થશોધન નિવારણ અધિનિયમ (Prevention of Money Laundering Act)  
(C) ભારતીય રિઝર્વ બેંક અધિનિયમ (Reserve Bank of India Act)  
(D) કંપની અધિનિયમ (Companies Act)
069. ખાનગીકરણની સફળતા માટેની જરૂરી પૂર્વશરત .....
- (A) અર્થતંત્રનું ઉદારીકરણ અને અંકુશમુક્તિ  
(B) મૂડી બજારોનો પૂરતો વિકાસ  
(C) (A) અને (B) બંને  
(D) (A) અને (B) પૈકી કોઈ નહીં
070. નીચેના પૈકી કયો અપ્રત્યક્ષ કર છે ?
- (A) ઉપહાર કર (ગિફ્ટ ટેક્સ) (B) કોર્પોરેટ ઈન્કમ ટેક્સ  
(C) GST (D) સંપત્તિ કર (વેલ્થ ટેક્સ)
071. વસ્તી વિષયક સંક્રમણના સિદ્ધાંતમાં છેલ્લા તબક્કામાં .....
- (A) જન્મ દર વધે છે, મૃત્યુ દર પણ વધે છે.  
(B) જન્મ દર વધે છે, જ્યારે મૃત્યુ દરમાં ઘટાડો થાય છે.  
(C) જન્મ દર ઘટે છે, જ્યારે મૃત્યુ દરમાં વધારો થાય છે.  
(D) જન્મ દર અને મૃત્યુ દર બંનેમાં ઘટાડો થાય છે.

072. જ્યારે નોકરી બદલવાને લીધે કેટલાક કામદારો હંગામી ધોરણે બેરોજગાર થાય છે ત્યારે તેને ..... બેરોજગારી કહેવાય છે.  
 (A) ચક્રીય (B) પ્રતિરોધાત્મક  
 (C) મૌસમી (D) ઈચ્છિત
073. કઈ પંચવર્ષિય યોજનામાં સમાવેશી વિકાસ સૌ પ્રથમ વખત પ્રયોજવામાં આવ્યો હતો ?  
 (A) દસમી યોજના (B) અગિયારમી યોજના  
 (C) બારમી યોજના (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
074. વિશ્વ પોલિયો દિવસ સમગ્ર વિશ્વમાં 24 ઓક્ટોબરે મનાવવામાં આવે છે, નીચેના પૈકી કયો વાયરસ પોલિયોની બીમારી માટે જવાબદાર છે ?  
 (A) પોલિયોમેયલિટિસ (B) પોલિયોસિયલિટિસ  
 (C) પોલિયોબીલીટિસ (D) પોલિયોરાયલિટિસ
075. વિટામીન D ..... માં UV પ્રકાશ દ્વારા એર્ગોસ્ટરોલ (ergosterol) સક્રિય કરીને ઉત્પાદિત કરવામાં આવે છે.  
 (A) યકૃત (B) ત્વચા  
 (C) સ્નાયુ (D) હાડકું
076. હૃદયમાં રક્ત પુરવઠો પૂરો પાડે તેને ..... કહેવાય છે.  
 (A) કોરોનરી (coronary) (B) કોરોનોઈડ (coronoid)  
 (C) કાર્ડિયાક (cardiac) (D) વાસા વાસુરમ (vasa vasorum)
077. સામાન્ય રીતે ઉપગ્રહની સૌથી નીચી ઊંચાઈ કેટલી હોય છે ?  
 (A) 600 કિલોમીટર (B) 300 કિલોમીટર  
 (C) 150 કિલોમીટર (D) 190 કિલોમીટર
078. કૂડ તેલને ઘણીવાર મીઠું (ગળ્યું) કહેવામાં આવે છે કારણ કે .....  
 (A) ઓગળેલી ખાંડને લીધે તે સ્વાદમાં ગળ્યું હોય છે.  
 (B) સલ્ફરના ઓછા પ્રમાણને કારણે મંદ મીઠું હોય છે.  
 (C) તે ઓછું અમ્લીય (એસિડીક) હોય છે.  
 (D) તે ઓછું આલ્કલાઈન હોય છે.
079. સૌથી નાના અને સૌથી વધુ દરિયાઈ ઓલિવ રેડ્ડલી કાચબાના સંવનન અને માળાના સ્થળના વિશ્વના 50% ..... આવેલ છે.  
 (A) ગોવા સમુદ્ર કિનારે (B) ઓડિશા સમુદ્ર કિનારે  
 (C) કચ્છની ખાડીમાં (D) માલાબાર સમુદ્ર કિનારે
080. જૈવિક સમુદાય તેના પર્યાવરણમાં જેવા કે તળાવ, સમુદ્ર, જંગલ કે જો માછલીઘરમાં પણ હોય તો તેને ..... કહેવાય છે.  
 (A) જૈવક્ષેત્ર (બાયોમ) (B) સમુદાય  
 (C) અજૈવિક પર્યાવરણ (D) નિવસનતંત્ર (ઈકોસિસ્ટમ)
081. વસ્તુની વાસ્તવિક છબી મેળવવા માટે કયા પ્રકારના અરીસાનો ઉપયોગ થાય છે ?  
 (A) સમતલ અરિસો (B) અંતર્ગોળ અરિસો  
 (C) બહિર્ગોળ અરિસો (D) કોઈ અરિસો વાસ્તવિક છબી ઉત્પન્ન કરી શકે નહીં
082. કિરણોત્સર્ગી પરમાણુ ફેરફારો દરમિયાન નીચેના પૈકી કયા તરંગો / કિરણો ઉત્પન્ન થાય છે ?  
 (A) ઈન્ફ્રારેડ કિરણો (Infrared rays) (B) પ્રકાશ તરંગો (Light waves)  
 (C) X - કિરણો (X rays) (D) ગામા કિરણો (Gamma rays)

083. અંતરીક્ષ આધારિત ભારતીય સંવર્ધન પદ્ધતિ (Space based agumentation system) GAGAN નો મુખ્યત્વે નીચેના પૈકી કઈ બાબતના નેવિગેશનનો છે ?
- (A) ઉપગ્રહ (B) વિમાન  
(C) ટ્રેનો (D) ટૂકો
084. નીચેની પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી ?
- (A) બારાક મિસાઈલ - જહાજથી હવામાં, જહાજથી સપાટી ઉપર  
(B) નાગ મિસાઈલ - સપાટીથી સપાટી અને હવાથી સપાટી ઉપર  
(C) નિર્ભય મિસાઈલ - નૌકાદળ, જમીન, હવા  
(D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
085. નીચેના પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી ?
- (A) વાય મેક્સ (Wi Max) - માહિતી અને સંચાર ટેકનોલોજી (Information and Communication Technology)  
(B) પ્રોજેક્ટ લુન (Project Loon) -મિસાઈલ ટેકનોલોજી  
(C) હાઈપરલૂપ (Hyperloop) - પરિવહન  
(D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
086. જો ચાર ક્રમિક બેકી સંખ્યાઓનો સરવાળો 164 હોય તો તે પૈકી સૌથી નાની સંખ્યા કઈ હશે ?
- (A) 34 (B) 36  
(C) 38 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
087. એક વ્યક્તિ રૂ. 5,000 માં એક ટેપ રેકોર્ડર ખરીદ કરે છે. ત્યારબાદ તે તેના રીપેરીંગ પર કેટલોક ખર્ચ કરે છે. થોડા દિવસ બાદ તે આ ટેપ રૂ. 6,440 માં વેચે છે. જો તેને પડતર કિંમત પર 15% નફો થયો હોય તો તેણે રીપેરીંગ પર કેટલો ખર્ચ કર્યો હશે ?
- (A) રૂ. 540 (B) રૂ. 600  
(C) રૂ. 640 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
088. એક અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદ નો સરવાળો 15 છે. જો તેના છેદમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને અંશમાંથી 1 બાદ કરવામાં આવે તો નવા અપૂર્ણાંકની કિંમત  $\frac{2}{3}$  થાય છે. તો તે અપૂર્ણાંક કયો હશે ?
- (A)  $\frac{8}{7}$  (B)  $\frac{7}{8}$   
(C)  $\frac{4}{11}$  (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
089. નીચે પૈકી કયો વિકલ્પ બાકીના વિકલ્પો સાથે બંધ બેસતો નથી ?
- (A) પાણિની (B) ભાસ્કરાચાર્ય  
(C) રામાનુજ (D) આર્યભટ
090. નીચે પૈકી કયો વિકલ્પ સાચો છે ?
- (A) વર્તુળના ક્ષેત્રફળ અને તેના પરિઘ નો ગુણોત્તર તેના વ્યાસ જેટલો હોય છે.  
(B) રેખા  $2x + 7y = -2$  એ બિંદુ  $(-1, 0)$  માંથી પસાર થાય છે.  
(C)  $\sqrt{7}$  એ સંમેય સંખ્યા છે.  
(D)  $(x + 2)^3 = x^3 + 2^3$ , એ  $x$  ની કોઈપણ વાસ્તવિક કિંમત માટે સત્ય છે.

091. 40 લિટરના એક પ્રવાહી રસાયણમાંથી 4 લિટર રસાયણ કાઢી તેને સ્થાને 4 લિટર પાણી ઉમેરવામાં આવે છે. ત્યારબાદ તે મિશ્રણમાંથી પુનઃ 4 લિટર પ્રવાહી કાઢી તેને સ્થાને 4 લિટર બીજું પાણી ઉમેરવામાં આવે છે. તો હવે તે મિશ્રણમાં કેટલા લિટર રસાયણ રહ્યું હશે ?
- (A) 32 લિટર (B) 32.4 લિટર  
(C) 32.8 લિટર (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
092. એક ચોરસનું ક્ષેત્રફળ 400 ચોમી છે. તેની દરેક બાજુના મધ્યબિંદુઓને જોડવાથી બનતા ચોરસનું ક્ષેત્રફળ કેટલું હશે ?
- (A) 200 ચોમી (B) 256 ચોમી  
(C) 400 ચોમી (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
093. એક હોડીની સ્થિર પાણીમાં ઝડપ 16 કિમિ/કલાક છે. જો નદીના પ્રવાહની ઝડપ 3 કિમિ/કલાક હોય તો તે હોડી સામા પ્રવાહે 30 મિનિટમાં કેટલું અંતર કાપશે ?
- (A) 8 કિમી (B) 9.5 કિમી  
(C) 6.5 કિમી (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
094. એક હોજની લંબાઈ 10 મીટર, પહોળાઈ 6 મીટર અને ઉંડાઈ 1.5 મીટર હોય તો તેમાં કેટલું પાણી સમાશે ?
- (A) 90 લિટર (B) 900 લિટર  
(C) 9000 લિટર (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
095. QPO, SRQ, UTS, WVU, .....?.....
- (A) XYZ (B) ZYA  
(C) VWX (D) YXW
096. જો કોઈ ગણ  $P = \{1, 2, 3\}$  હોય તો નીચે પૈકી કયો ગણ તેનો ઉપગણ છે ?
- (A)  $\{0\}$  (B)  $\{0, 1\}$   
(C)  $\{1, 2\}$  (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
097. એક 500 મીટર લાંબી ટ્રેનને તેની લંબાઈ જેટલી જ લાંબી ટનલને પસાર કરતાં 90 સેકન્ડ જેટલો સમય લાગે છે. તો તેની ઝડપ કેટલી હશે ?
- (A) 36 કિમિ/કલાક (B) 40 કિમિ/કલાક  
(C) 45 કિમિ/કલાક (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
098. એક સાંકેતિક ભાષામાં જો  $34 + 26 = 56$  અને  $21 + 56 = 33$  હોય તો  $75 + 27 = \dots? \dots$
- (A) 36 (B) 144  
(C) 108 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
099. જો  $P : Q = 4 : 7$  અને  $Q : R = 5 : 7$  હોય તો  $P : Q : R$  કેટલા થશે ?
- (A) 4 : 5 : 7 (B) 20 : 35 : 49  
(C) 28 : 49 : 35 (D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
100. 1 મિનિટ એ 1 કલાકના કેટલા ટકા થશે ?
- (A) 1% (B) 1.33%  
(C) 1.66% (D) 2%

101. Which are characteristic functions of the geomorphic agents?  
 (A) Transportational and Depositional work  
 (B) Erosional and transportational work  
 (C) Erosional and depositional work  
 (D) Erosional, transportation and depositional work
102. Base level of erosion by a river represents the :  
 (A) Ultimate limit of down cutting (B) Mean Ground level of the area  
 (C) Mean Sea level produced in land (D) Both (A) and (C)
103. Pot holes are formed generally by :  
 (A) Hydraulic action (B) Abrasion or corrosion  
 (C) Attrition (D) None of these
104. When many alluvial fans join laterally, then it is known as :  
 (A) Peneplaine (B) Bajada or piedmont plain  
 (C) Pediment (D) Playa
105. Which types of drainage pattern develops in folded or tilted rocks.  
 (A) Dendrite pattern (B) Trellis pattern  
 (C) Rectangular pattern (D) None of these
106. Flat topped hills or small mountains formed by stream action are called :  
 (A) Mesas (B) Buttes  
 (C) Cuestas (D) Stream Terraces
107. The point on the ground vertically beneath the perspective centre of the camera is known's  
 (A) Principal point (B) Perspective centre  
 (C) Nadir point (D) Iso centre
108. Remote sensing technique deals with the detection and recording of a selected portion of :  
 (A) Emission spectrum (B) Light spectrum  
 (C) Photo spectrum (D) Electromagnetic spectrum
109. Which are the passive sensors?  
 (A) Cameras (B) Multispectrun sensor  
 (C) Radiometers (D) All the above
110. MSS is :  
 (A) Multi satellite system (B) Multi spectral satellite  
 (C) Multi satellite scanner (D) Multi spectral scanner
111. Space Application Centre (SAC) Ahmedabad is engaged in :  
 (A) Application of Remote Sensing and Training  
 (B) Development of Sensors  
 (C) Data processing software  
 (D) All the above mentioned
112. Orogeny or tectonic process includes :  
 (A) Folding and faulting (B) Intrusion  
 (C) Metamorphism (D) All the above

113. Which fold has got two hinges :
- (A) Fan fold (B) Chevron fold  
(C) Isoclinal fold (D) Base fold
114. Isogons are defined as the point's joining beds of :
- (A) Equal thickness (B) Equal dip amount  
(C) Same strike direction (D) Equal elevation above the sea level
115. When maximum stress is vertical and mean and minimum stresses are horizontal, then the resulted fault is :
- (A) Normal fault (B) Reverse fault  
(C) Strike slip fault (D) Nappe
116. A relatively raised block due to relative uplift along the normal fault is :
- (A) Horst (B) Graben  
(C) Trough (D) Dome
117. Columnar joint are :
- (A) Compressional joints (B) Tensile joints  
(C) Shear joint (D) Both compressional and tensional joints
118. 'Klippe' is a :
- (A) Nappe outlier (B) Nappe inlier  
(C) Window (D) Hogback
119. When younger beds completely cover up the underlying rocks, the resulted structure is known as :
- (A) Over step (B) Over lap  
(C) Off lap (D) On lap
120. The parallelism of some directional property in the rock is known as :
- (A) Foliation (B) Cleavage  
(C) Lineation (D) Bedding
121. Who was the first man to give this present theory that sun is the Centre and other planets move around it?
- (A) Copernicus (B) Keplar  
(C) Aristotle (D) None of the above
122. The radiation in radioactive elements is detected by :
- (A) Geiger Counter (B) Mass spectrometer  
(C) Oscillometer (D) None of the above
123. Sial and Sima are separated by
- (A) Conred discontinuity (B) Mohorovic discontinuity  
(C) Lehman discontinuity (D) None of these
124. The chemical union of water with a Mineral is called :
- (A) Oxidation (B) Hydration  
(C) Hydrolysis (D) Carbonation
125. The largest and the only out crop of an oceanic ridge is :
- (A) Green land (B) Ice land  
(C) Ryukyu Island (D) Galapagos

126. In the Gondwana land, India was not adjacent to :
- (A) Africa (B) Australia  
(C) Antarctica (D) South America
127. The oldest rocks in the world are found in :
- (A) Australian Craton (B) Indian Craton  
(C) Antarctic (D) Greenland
128. Which of the following are the most abundant of all the meteorites?
- (A) Siderites (B) Siderolites  
(C) Aerolites (D) Tektites
129. The Neogene period includes :
- (A) Palaeocene and Eocene (B) Palaeocene, Eocene and Oligocene  
(C) Oligocene, Miocene and Pliocene (D) Miocene and Pliocene
130. The concept of "Biostratigraphy" was introduced by :
- (A) WJ. Arkell (B) S.S. Buckman  
(C) L. Dollo (D) William smith
131. A zone is a :
- (A) Lithostratigraphic unit (B) Chronostratigraphic unit  
(C) Lithochrono stratigraphic unit (D) Biostratigraphic unit
132. Amphibians originated in :
- (A) Silurian (B) Devonian  
(C) Carboniferous (D) Cambrian
133. The end of the Archaean is marked by :
- (A) Sedimentation (B) Burst of granitic activity  
(C) Folding and Faulting (D) All the above
134. According to Sarkar, the age of Sakoli Orogeny is about :
- (A) 600 m.y. (B) 1000 m.y.  
(C) 1335 m.y. (D) 1434 m.y.
135. Gondwana rocks are traversed by dykes and sills, which in the Damoodar valley are generally Related to the :
- (A) Panjal Trap (B) Deccan trap  
(C) Dalmalava (D) Rajmahal trap
136. The main favorable condition for preservation of fossils :
- (A) Possession of hard rocks (B) Quick burials of the remains  
(C) Slow burial of the remains (D) Both (A) and (B)
137. Food prints made by the ancient animals and preserved as fossils are known as :
- (A) Trails (B) Tracks  
(C) Burrows (D) Casts
138. Sinistral coiling is found in :
- (A) Pupilla (B) Natica  
(C) Physa (D) Trochus

139. Which of the following mollusca are entirely marine?  
 (A) Paleocypods (B) Gastropods  
 (C) Cephalopods (D) None of the above
140. Graptolites were found in abundance in :  
 (A) Black carbonaceous shale (B) Cherty Limestone  
 (C) Black sandstone (D) Rose-pink granite
141. Nummulites were the abundant rock-building foraminifers during :  
 (A) Silurian (B) Devonian  
 (C) Carboniferous  (D) Eocene
142. The fauna which comprises exclusively of active swimmers is described as :  
 (A) Plankton  (B) Nekton  
 (C) Benthic (D) Pelagic
143. Lower Gondwana is characterized by :  
 (A) Philophyllum flora (B) Dicroidium  
 (C) Glossopteris flora (D) Peterrophyllum
144. The term fabric of a rock includes :  
 (A) Texture only (B) Structure only  
 (C) Texture and Structure both (D) Texture, Structure and mineral composition
145. Zoned crystals are formed under the condition of :  
 (A) Rapid cooling (B) Slow cooling  
 (C) Intermediate cooling (D) Any rate of cooling
146. What is the source of the basaltic lavas of the mid oceanic ridge?  
 (A) Granitic rocks (B) Ultrafelsic rocks of the upper mantle  
 (C) Ultramafic rocks of the upper mantle (D) It is unknown
147. Which volcanic rock contains the lowest percentage of silica?  
 (A) Basalt (B) Andesite  
 (C) Trachyte (D) Rhyolite
148. Which is not a discordant igneous body :  
 (A) Dyke  (B) Sill  
 (C) Batholith (D) Pluton
149. The myrmekite structure is generally found in  
 (A) Basaltic rock  (B) Granitic rock  
 (C) Diorite rock (D) Dunite rock
150. Lamprophyres generally occur as :  
 (A) Batholiths (B) Dykes and sills  
 (C) Plutons (D) Laccolith
151. Granulite facies rocks represent :  
 (A) Shallow crystal materials  (B) Deep crystal materials  
 (C) Oceanic materials (D) None of these



152. In the lowest grades metamorphism, which variety of garnet is present :
- (A) Spessartite (B) Pyrope  
(C) Andradite (D) Grossularite
153. The “Zone Concept” in metamorphism was proposed by :
- (A) Grubermann and Becke (B) Barrow  
(C) Tilley (D) Eskola
154. Metamorphism involving the substantial addition or removal of materials is generally termed as :
- (A) Contact metamorphism (B) Auto metamorphism  
(C) Metasomatism (D) Pneumatolysis
155. The structure characterized by spotted appearance due to incipient crystallization of minerals under contact metamorphic conditions is termed as :
- (A) Maculose structure (B) Myrmekitic structure  
(C) Flaser structure (D) Cataclastic structure
156. Gneissic rocks that are metamorphosed sediments are described as :
- (A) Crthogeneisses (B) Para gneisses  
(C) Augen gneisses (D) Phyllouites
157. The most common accessory mineral in Eclogites is :
- (A) Rutile (B) Zoisite  
(C) Ilmenite (D) Sphene
158. Which facies are formed at high pressure?
- (A) Blue schist facies (B) Eclogite facies  
(C) Sanidinite facies (D) Both (A) and (B)
159. To be classified as “Laminae”, the thickness of each layer should be :
- (A) greater than 1cm (B) less than 1cm  
(C) greater than 2cm (D) less than 2cm
160. Ripple marks are developed under :
- (A) Deep water condition  
(B) Shallow water condition  
(C) Both deep and shallow water condition  
(D) Very deep water condition
161. Graded bedding is characterized by :
- (A) Coarse grains at bottom and fine grains at top  
(B) Coarse grain at top and fine grains at bottom  
(C) Same grain size distribution  
(D) Mixture of coarse and fine grains
162. Cross beds are very important sedimentary structures because they provide information about :
- (A) The environment of deposition  
(B) The palaeo currents  
(C) Identification of top and bottom of beds  
(D) All the above are correct

163. "Guano" are  
 (A) Calcareous deposits (B) Ferruginous deposits  
 (C) Phosphatic deposits (D) Siliceous deposits
164. Diagenesis is a  
 (A) Pre-depositional process (B) Post-depositional process  
 (C) Inter-depositional process (D) Simultaneous - depositional process
165. Orthoquartzite are indicative of  
 (A) Stable environment (B) Unstable environment  
 (C) Transitional environment (D) None of the above
166. The mineral which can be cut and powdered are known as :  
 (A) Sectile (B) Ductile  
 (C) Elastic (D) Reptile
167. Which mineral shows pyro-electric property?  
 (A) Quartz (B) Tourmaline  
 (C) Fluorite (D) Diamond
168. Intergrowth between Orthoclase/microcline and albite/oligoclase is known as :  
 (A) Graphic (B) Myrmekitic  
 (C) Zoning (D) Perthite
169. When diamond is exposed to sun, it exhibits?  
 (A) Phosphorescence (B) Fluorescence  
 (C) Opalescence (D) Play of colours
170. In the Michel-Leary charts, the interference colors are given by :  
 (A) Horizontal lines (B) Vertical lines  
 (C) Diagonal lines (D) All of the above
171. The refractive index of Canada balsam is :  
 (A) 1.33 (B) 1.43  
 (C) 1.54 (D) 1.77
172. In the hexagonal system, vertical section give :  
 (A) Straight Extinction (B) Oblique extinction  
 (C) Symmetrical extinction (D) None of the above
173. In a Uniaxial negative mineral, the vertical crystallographic axis is :  
 (A) Fast (B) Slow  
 (C) Slow or fast (D) None of the above.
174. Methane is more abundantly found in the natural gas because :  
 (A) It is the most unstable hydrocarbon (B) It is the most stable hydrocarbon  
 (C) It is found at a greater depth (D) It is soluble
175. Hydrogen is converted to helium in the Sun, this nuclear reaction produces :  
 (A) Solar radiation (B) Potential energy  
 (C) Kinetic energy (D) Radiation energy

176. The isotopes  $^{232}\text{Th}$  decays to :  
 (A)  $^{206}\text{Pb}$  (B)  $^{207}\text{Pb}$   
 (C)  $^{208}\text{Pb}$  (D)  $^{209}\text{Pb}$
177. The isotopes  $^{40}\text{K}$  decays to :  
 (A)  $^{40}\text{Ar}$  (B)  $^{38}\text{Ar}$   
 (C)  $^{40}\text{Pb}$  (D)  $^{48}\text{Pb}$
178. Chemosphere is another name of :  
 (A) Troposphere (B) Stratosphere  
 (C) Mesosphere (D) Exosphere
179. The bauxite deposits occurring along the sea coast are mostly :  
 (A) Gibbsite (B) Boehmite  
 (C) Diaspore (D) Kaotinite
180. The origin of Kolar field deposit is :  
 (A) Hydrothermal (B) Early magmatic  
 (C) Late magmatic (D) Matasomatic
181. Which is the richest Lead-Zinc deposit in India known so far?  
 (A) Agnigundala deposit (B) Ambamata deposit  
 (C) Rampura-Aguncha deposit (D) Sargipalli deposit
182. Molybdenum steels are used in :  
 (A) Air crafts (B) Auto mobiles  
 (C) Oil machinery  (D) All the above
183. Heavy spar is the name given to :  
 (A) Fluorspar  (B) Basyte  
 (C) Cryolite (D) Diatom ite
184. Mineral in which a country is deficient in supply position, but known occurrences are such that they can be worked as a war time is known as :  
 (A) Strategic  (B) Critical  
 (C) Essential (D) Accessory
185. The Ganghar field in Gujarat is famous for the occurrence of :  
 (A) Oil only (B) Gas only  
 (C) Both oil and gas (D) None of the above
186. The bornite - chalcopynite deposit of Bhilwara region in Rajasthan are of \_\_\_\_\_ origin :  
 (A) Epithermal  (B) Mesothermal  
 (C) Hypothermal (D) Telethermal
187. Banded manganese ores are generally :  
 (A) Epigenetic  (B) Syngenetic  
 (C) Both epigenetic and syngenetic (D) Paragenetic
188. The Indian lead deposits chiefly occur as :  
 (A) Fissure filling (B) Breccia deposit  
 (C) Replacement lode deposit (D) Sedimentary deposit

189. Caliper logging is employed for determining :
- (A) Physical properties of rock formation      (B) Stratigraphic sequence of rock formation  
 (C) Variations in bore hole diameter      (D) Porosity of reservoir field
190. The gravity method of prospecting is useful in the exploration of oil and gas to determine :
- (A) The thickness of sedimentary column      (B) The nature of trap rocks  
 (C) The potential of oil field      (D) None of the above
191. Which of the following is a common method used for sampling of placer deposit?
- (A) Churn drilling      (B) Auger drilling  
 (C) Jet drilling      (D) Rotary drilling
192. Air borne electromagnetic method is best suited for the prospecting of :
- (A) Sulphide ores      (B) Ferromagnesian ores  
 (C) Native metals       (D) Base metals
193. Geochemical soil Anomalies are mostly due to :
- (A) Hydrothermal accumulation      (B) Heavy mineral accumulation  
 (C) Residual concentration      (D) Selective concentration
194. Apart from Neyveli, Lignite is also found in :
- (A) Plana (Rajasthan)      (B) Kathgodam (A. P.)  
 (C) Rant valley (Sikkim)      (D) Lapsa Baru (Bihar)
195. Rank of coal can be determined by :
- (A) Volatile matter yield of a density fraction or whole coal  
 (B) Average reflectivity of the Vitrinite / huminite macerals  
 (C) Chemical analysis of carbonitization  
 (D) Both (A) and (B) are correct
196. Attrition test on stone is done to find out :
- (A) Toughness       (B) Rate of wear  
 (C) Compressive strength      (D) Durability
197. The terminal support of the bridge is known as :
- (A) Abutment      (B) Pier  
 (C) Span      (D) Deck
198. For a river to be navigable, it should have :
- (A) High water discharge       (B) Low water discharge  
 (C) Very shallow depth      (D) None of these
199. Landslides are the :
- (A) Downward movement of slope materials  
 (B) Outward movement of slope materials  
 (C) Downward and outward movement of slope material  
 (D) Downward and inward movement of slope material
200. When the wind blows spirally outward clockwise it is known as :
- (A) Cyclones      (B) Thunderstorm  
 (C) Anticyclone      (D) Tornadoes

201. Which of the following mineral is optically positive?  
 (A) Talc (B) Orthoclase  
 (C) Calcite (D) Olivine
202. Which of the following is a molybdenum bearing minerals?  
 (A) Wulfenite (B) Wolframite  
 (C) Witherite (D) Wollastonite
203. In the plagioclase feldspar series  $Ab_{30}An_{70}$  to  $Ab_{10}An_{90}$  with 70-90 percent anorthite will be represented by:  
 (A) Bytownite (B) Anorthite  
 (C) Labradorite (D) Andesine
204. In atomic Bonding attraction between the positive ions and the gas of negative electrons is known as:  
 (A) Homopolar bond (B) Vander Waals bond  
 (C) Ionic bond (D) Metallic bond
205. In determining sp.gr. and mechanical separation of different grains, heavy solutions are made use of and one such heavy solution is mercuric iodide in potassium iodine having density 3.2 is commercially termed as:  
 (A) Klein solution (B) Clerici solution  
 (C) Brauns solution (D) Thoulet solution
206. The normal class of monoclinic system is also called as:  
 (A) Galena type (B) Pyrite type  
 (C) Baryte type (D) Gypsum type
207. Calcite and Aragonite are:  
 (A) Isomorphs (B) Polymorphs  
 (C) Pseudomorphs (D) Polytypus
208. In which mineral cleavage is absent,  
 (A) Hornblende (B) Calcite  
 (C) Orthoclase (D) Tourmaline
209. Basal pinacoids are:  
 (A) Circles (B) Rectangles  
 (C) Squares (D) Both (B) and (C)
210. Minerals having the composition of  $Si_2O_6$  belongs to:  
 (A) Amphiboles (B) Pyroxenes  
 (C) Feldspars (D) Micas
211. Which one of the following hydrated & oxidized nickel minerals is not a "Nickel Bloom"?  
 (A) Zaraitite (B) Morenosite  
 (C) Annabergite (D) Noumeite
212. Mineral belonging to cyclosilicate group will be:  
 (A) Tourmaline (B) Epidote  
 (C) Hypersthene (D) Olivine

213. Mineral anatase, rutile and brookite have same chemical composition but have different physical and optical properties controlled by temperature, pressure and concentration at the time of their formation. This process is termed as?
- (A) Isomorphism (B) Polymorphism  
(C) Metamorphism (D) Hemimorphism
214. A rock made of green serpentine in white calcite and results from the dedolimitation on metamorphism of siliceous dolomite is termed as:
- (A) Ophiolite (B) Ophicalcite  
(C) Vermiculite (D) Crysotite
215. A process of metasomatic alteration due to action of superheated steam and fluorine is termed as:
- (A) Greisening (B) Kaolinisation  
(C) Autometamorphism (D) Propitisation
216. Ocean floor is divided into several zones and the deep-sea trenches are located in which zone?
- (A) Neritic (B) Hadal  
(C) Bathyal (D) Abyssal
217. Hydrologically closed lakes, cut-off from open sea by barriers or sills, enjoy reducing environment is termed as:
- (A) Euogeosynclinal basin (B) Lacustrine basin  
(C) Anoxic basin (D) Euxinic basin
218. A melanocratic dyke type, mafelsic or mafelsic rocks covering wide range of mineral composition characterised by an abundance of euhedral crystals producing panidiomorphic texture will be termed as:
- (A) Granulite (B) Gabbro  
(C) Diorite (D) Lamprophyre
219. The dolerite rock in which the plagioclase has been altered into carbonates, zoisite or albite, pyroxene change into chlorite or hornblende, the olivine to serpentine and ilmenite to leucosene, is called:
- (A) Lamprophyre (B) Felsite  
(C) Diabase (D) Monchiquite
220. The rock formed by the alteration of andesite by hot carbonated waters, leading to the formation of epidote, calcite, chlorite, etc from the pre-existing minerals will be termed as:
- (A) Propylite (B) Tholeiite  
(C) Tephrite (D) Ankaramite
221. "Blue granite" is the popular name of one of the following rocks:
- (A) Charnocite (B) Tourmaline granite  
(C) Dolerite (D) Alkali syenite
222. The type of metamorphism that take place in Katazone is:
- (A) Pyrometamorphism (B) Cataclastic metamorphism  
(C) Dynamothermal metamorphism (D) Regional metamorphism

223. Diagenesis begins immediately after deposition at temperature:  
 (A) 150°C  (B) 50°C  
 (C) 200°C  (D) 100°C
224. The curve which separates the “diopside-albite” and “diopside-anorthite” system is known as:  
 (A) Peritectic curve  (B) Eutectic curve  
 (C) Cotectic curve  (D) Equilibrium curve
225. Minerals formed by uniform pressure and are the products of thermal and contact metamorphism and are unstable in stress conditions are known as:  
 (A) Hypoplutonic minerals  (B) Stress Minerals  
 (C) Pyroclastic minerals  (D) Anti-stress minerals
226. Which one of the following is the most appropriate and important object during reconnaissance survey?  
 (A) Taking field photographs  (B) Consulting previous literature  
 (C) Ground inspection  (D) Collecting soil samples
227. The total mass of the earth’s crust as estimated by EvieKson is:  
 (A)  $100 \times 10^{12}$  tons  (B)  $14 \times 10^{16}$  tons  
 (C)  $12 \times 10^{18}$  tons  (D)  $24 \times 10^{18}$  tons
228. Bulk sampling of a deposit is conducted to sample:  
 (A) Placer deposit  (B) Bedded deposit  
 (C) Pegmatite deposit  (D) Magmatite deposit
229. Deep-sea sulphur beds are extracted by a process known as:  
 (A) Glory hole  (B) Frasch’s process  
 (C) Aaber process  (D) Gassification process
230. A tunnel/opening made within the coal in underground mining is termed as:  
 (A) Drift  (B) Drive  
 (C) Cross-cut  (D) Gallery
231. In the air-born radiometric survey, the flight height of plane should be:  
 (A) < 300m  (B) >200m  
 (C) < 50m  (D) <150m
232. The specific plant indicator for copper mineralisation will be:  
 (A) Viola Caliminaria  (B) Polycarpea Spirostylis  
 (C) Amorpha Canescens  (D) Xenaspecis
233. Which one of the followings is direct method of explorati on?  
 (A) Geochemical  (B) Geophysical  
 (C) Geological  (D) Radiometric
234. Which one of the following is not a physical electical property?  
 (A) Resistivity  (B) Electro-chemical activity  
 (C) Potential difference  (D) Dielectric constant

235. In calculation total tonnage in metric system, one of the following is not taken into account:  
 (A) Volume (B) Specific shaft  
 (C) Thickness (D) Pore-space
236. The final representative sample after homogenisation and reduction for detailed analyses is termed as:  
 (A) Speciman  (B) Sample pulp  
 (C) End sample (D) Sample bite
237. "Iso-chore plan" method of reserve estimation is applicable in:  
 (A) Iron ore (B) Base Method  
 (C) Placer deposits  (D) Coal
238. Which method is applied in exploitation of subsurface placer deposits  
 (A) Drift mining (B) Dredging  
 (C) Glory hole mining (D) Strip mining
239. Which of the following electrical methods is best suited for probing sub-surface base metallic deposit?  
 (A) Resistivity method (B) Equipotential line method  
 (C) Electro-magnetic method  (D) Self-Potential method
240. Higher percentage of economic feasibility and higher degree of geological assurance in resource classification represents:  
 (A) Reserve (B) Speculative resource  
 (C) Undiscovered resource (D) Resource base
241. In a bouldary fractured and unconsolidated one of the following drills are more suitable:  
 (A) Diamond drill (B) Epire drill  
 (C) Turbo drill  (D) Churn drill
242. The waves generated in the low velocity layers, at the surface due to interaction of clastic waves travelling in the high velocity layers and the motion of a particle is both horizontal and transverse is known as:  
 (A) Compressional waves (B) Shear waves  
 (C) Love waves (D) Releigh waves
243. A late reflection often appear apparently originating from the top of the basement causing multiple reflections of sedimentary interfacies is termed as:  
 (A) Primary waves (B) Direct waves  
 (C) Ghost reflection (D) Critical wave
244. A method for mining thick deposits with weak ore and weak walls synonym to caving method is known as:  
 (A) Shrinkage stoping  (B) Top slicing  
 (C) Stull stoping (D) Cut-and-fill stoping
245. In sampling disseminated, erratic and vein type metlslic deposits which method of sampling should be adopted?  
 (A) Chip sampling  (B) Channel sampling  
 (C) Bore-hole sampling (D) Muck sampling



246. Lines joining points of equal vertical thickness of a bed is termed as:  
 (A) Isopachs (B) Isogrades  
 (C) Isochores (D) Isogals
247. The measuring of elevation with reference to sea level is termed as:  
 (A) Altimetry (B) Morphometry  
 (C) Hypsometry (D) Tachnometry
248. Which one of the following uranium isotopes does not exist in the nature?  
 (A)  $U^{234}$  (B)  $U^{237}$   
 (C)  $U^{238}$  (D)  $U^{235}$
249. Which uranium isotope is naturally occurring fissionable material?  
 (A)  $U^{235}$  (B)  $U^{237}$   
 (C)  $U^{238}$  (D)  $U^{234}$
250. The processed fuel or enriched uranium is:  
 (A)  $U^{238}$  (B)  $U^{237}$   
 (C)  $U^{235}$  (D)  $U^{234}$
251. Which one of the following uranium isotopes is known as "fertile material"?  
 (A)  $U^{235}$  (B)  $U^{234}$   
 (C)  $U^{238}$  (D)  $U^{237}$
252. A unique noise generated by source rock during radio-metric survey is termed as:  
 (A) Acoustic noise (B) Statistical noise  
 (C) Interactive noise (D) Buzzing noise
253. Fractured andesite is the characteristic host for silver mineralisation and the type of fracture in which silver is typically associated will be:  
 (A) Slip fracture (B) Compressional fractures  
 (C) Tensional fracture (D) Shear fracture
254. According to Goldschmidt which one of the following metallic element is enriched in the soil after leaves decay?  
 (A) Iron (B) Uranium  
 (C) Manganese (D) Tin
255. The gravity at any area decreases with:  
 (A) Increasing latitude (B) Increasing altitude  
 (C) Decreasing altitude (D) Sea level
256. Which of the following is not covered under principles of sampling?  
 (A) Depth & width of sample be uniform  
 (B) Sampling be done across the strike  
 (C) Mechanical cum mathematical process  
 (D) Sample to be taken with reference to a fixed point
257. An operation by which looking only the rich pockets of ore and leaving the low-grade or marginal ore unmined is termed as:  
 (A) Gouging (B) Salting  
 (C) Pocket plucking (D) Winning

258. The uranium corporation of India produces as by product an important metal up to 0.1% as there is no Indigenous sources of this in India. Which is this metal?
- (A) Cadmium (B) Silver  
 (C) Molybdenum (D) Tellurium
259. Dolomite & graphite schist are supposed to be the most congenial host for which type of deposit?
- (A) Silver (B) Copper  
 (C) Tungsten (D) Lead & Zinc
260. A period between 50,000 yrs & 10,000 yrs BC marks the new dimension in the use of mineral by man is designated as:
- (A) Mesolithic period (B) Paleolithic period  
 (C) Chalcolithic period (D) Neolithic period
261. An outstanding figure in the history of geological sciences, wrote a book entitled “De Re Metallica” in 1556. Who is the author of this book?
- (A) Theophrastus (B) Aristotle  
 (C) George Bauer (D) Galileo
262. The earliest serious study of minerals, before 287 BC was made by a study of Aristotle in his book entitled “On stones”. Who is the author of this book?
- (A) Georgius Agricola  (B) Theophrastus  
 (C) George Bauer (D) Chanakya
263. Data base information regarding exploitation & economic activities of mineral deposits responsibility is vested upon:
- (A) Geological survey of India (B) Central Mine Planning & Design Institute  
 (C) Indian Bureau of Mines (D) Atomic Mineral Division
264. The new “Mines & Minerals (Development & Regulation) Amendment Act 2015” has been implemented that stipulates
- (A) Closure of all risky mines  
 (B) Mining different grades separately  
 (C) Allotment of mines replaced with competitive bidding  
 (D) Restoring the original landscape
265. Out of the following minerals which one is not covered under strategic category in India?
- (A) Graphite (B) Tungsten  
 (C) Copper ore (D) Molybdenum
266. “The study of human behaviour as a relationship between ends and scarce means which have alternate use”, who coined the definition for minerals economics?
- (A) Adam Smith (B) Lee & Yao  
 (C) Marshall (D) Robbins
267. Who among the following is regarded as the first economic geologist around 2000 BC who discovered large deposit of turquoise in Sinai, Egypt.
- (A) Theophrastus  (B) Haraeris  
 (C) Aristotle (D) Plato

268. The hardest of all artificial abrasives is:  
 (A) Boron carbide  (B) Tungsten carbide  
 (C) Alundum  (D) Carborundum
269. An Act, under which the mineral properties became a provincial subject is known as:  
 (A) Mines & Minerals (R & D) Act, 1948  (B) Govt, of India Act, 1935  
 (C) Mines Act, 1952  (D) Atomic Energy Act, 1962
270. Name the metal used in munition, guns, high speed tools, imparting great piercing power for bullets:  
 (A) Vanadium  (B) Molybdenum  
 (C) Titanium  (D) Tungsten
271. Implementation of Mineral policy in India is the responsibility of:  
 (A) DGMS  (B) GSI  
 (C) IBM  (D) AMD
272. The most vital & basic mineral commodity required for infrastructure, transport & industrial development of any country is:  
 (A) Iron ore  (B) Atomic minerals  
 (C) Bauxite  (D) Base metallic ores
273. A country for its industrial growth & economic development required following indigenous resources except the one which is not mandatory:  
 (A) Iron ore  (B) Rock phosphate  
 (C) Base metallic deposits  (D) Fuel minerals
274. In LD process or “Basic Oxygen Steel” making process the dolomite-magnesite refractory bricks have totally displaced which refractory bricks?  
 (A) Chromite  (B) Graphite  
 (C) Silica  (D) Fire clay
275. The headquarter of International Bauxite Association is located at:  
 (A) Yugoslavia  (B) Australia  
 (C) Surinam  (D) Jamaica
276. Maintenance of update data of domestic & foreign mineral resources & development is termed as:  
 (A) Stock-piling  (B) Cartel  
 (C) Industrial policy  (D) Inventory
277. A metal having melting point  $> 2600^{\circ}\text{C}$  and which is a substitute for tungsten and is also used in incandescent lamps will be:  
 (A) Molybdenum  (B) Beryllium  
 (C) Vanadium  (D) Zirconium
278. “Mineral resource rich” countries, relatively having lower rates of growth than “Resources poor countries”, this phenomenon is termed as:  
 (A) Dutch disease  (B) Stagnant economy  
 (C) Resource harard  (D) Resource Curse

279. Under the First Schedule of Mines & Minerals (D & R) Act, which of the following mineral categories is termed as “prescribed substance” ?
- (A) Coal & Lignite (B) Metallic ores  
 (C) Atomic Mineral (D) Petroleum & Gas
280. Which one of following raw materials is not used in manufacturing Portland cement?
- (A) Aluminous clay (B) Laterite  
 (C) Magnesite (D) Gypsum
281. The Palana lignite deposit is of which age?
- (A) Pliocene (B) Carboniferous  
 (C) Miocene (D) Eocene
282. In India richest deposit of oil belongs to which age?
- (A) Tertiary (B) Palaeozoic  
 (C) Quarternary (D) Mesozoic
283. One of the following mineral deposit not related to the early magmatic process is:
- (A) Diamond (B) Chromite  
 (C) Sphalerite (D) Magnetite
284. Braunit is an ore of:
- (A) Copper  (B) Manganese  
 (C) Iron (D) Tungstan
285. Element used as indicator for gold mineralization:
- (A) Molybdenum (B) Copper  
 (C) Zircorium (D) Arsenic
286. Amongst the following which pair is correct?
- (A) Uranium - Sukinda (B) Chromite - Jaduguda  
 (C) Phosphorite - Jhamarkotda (D) Bauxite - Palana
287. A fine granied compact, snow white massive variety of gypsum is termed as:
- (A) Gibbsite (B) Gypsum anhydrate  
 (C) Alabaster (D) Kaolin
288. Kick the odd member out:
- (A) Dolomite  (B) Bauxite  
 (C) Witherite (D) Limestone
289. A mineral monazite is an important source for which metal?
- (A) Tungstan  (B) Thorium  
 (C) Tin (D) Mercury
290. Which one of the following is an industrial minerals?
- (A) Mn-ore  (B) Mica  
 (C) Monazite (D) Bauxite
291. Crustal widening will be the phenomenon in case of:
- (A) Normal fault (B) Horst  
 (C) Strike fault (D) Thrust fault

292. The crest and the trough of a fold is connected by a:  
 (A) Axial trace (B) Limb  
 (C) Hinge line (D) Axis
293. One of the following faults is not accounted under the geometrical classification:  
 (A) Dip-slip fault (B) Radial fault  
 (C) En-echelon fault (D) Thrust fault
294. A fold in which the crust is sharp and angular in shape, such fold will be termed as:  
 (A) Recumbent fold (B) Parallel fold  
 (C) Drag fold (D) Cheveron fold
295. Sharp contrast in the degree of induration and grade of metamorphism in the formations indicate:  
 (A) An-unconformity (B) Geosyncline  
 (C) Fault (D) Erosional surface
296. The layers in a folded rock having uniform thickness throughout is termed as:  
 (A) Similar fold (B) Upright fold  
 (C) Symmetrical fold (D) Parallel fold
297. A fold that has more than two axial planes is termed as:  
 (A) Fan fold (B) Parallel fold  
 (C) Cheveron fold (D) Box fold
298. A symmetrical repetition and omission of folds on a map will present:  
 (A) Unconformity (B) Fault  
 (C) Fold (D) Valley
299. On the map when the fold closure or curvature is found in the plung direction it will be:  
 (A) Plunging syncline (B) Doubly plunging syncline  
 (C) Plunging anticline (D) Recumbent fold
300. A fault in which the hanging wall has moved upwards relative to the footwall is termed as:  
 (A) Strike fault (B) Normal fault  
 (C) Dip-slip fault (D) Reserve fault