

AQK

PROVISIONAL ANSWER KEY [CBRT]

Name of The Post	Deputy General Manager [Mines] (1st Class Metal), Class-1 (GMDC)
Advertisement No	133/2019-20
Preliminary Test Held On	23-01-2021
Que. No.	001-300 [1-100 AQX General Studies + 101-300 AQK Concern Subject]
Publish Date	25-01-2021
Last Date to Send Suggestion (S)	02-02 -2021

Instructions / સૂચના

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

- (1) All the suggestion should be submitted in prescribed format of suggestion sheet Physically.
- (2) Question wise suggestion to be submitted in the prescribed format (Suggestion Sheet) published on the website.
- (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. 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 shall be made on separate sheet. Objection for more than one question in single sheet shall not be considered & treated as cancelled.

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

- (1) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો નિયત કરવામાં આવેલ વાંધા-સૂચન પત્રકથી રજૂ કરવાના રહેશે.
- (2) ઉમેદવારે પ્રશ્નપ્રમાણે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઈટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત વાંધા-સૂચન પત્રકના નમૂનાનો જ ઉપયોગ કરવો.
- (3) ઉમેદવારે પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ ન કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઈટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કી (માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર)ના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- (4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર માં નિર્દિષ્ટ પ્રશ્ન અને વિકલ્પ સિવાયના વાંધા-સૂચન ધ્યાને લેવામાં આવશે નહીં.
- (5) ઉમેદવારે જે 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 ઉત્તરવહીની જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચન ધ્યાનમાં લેવાશે નહીં.
- (6) એક પ્રશ્ન માટે એક જ વાંધા-સૂચન પત્રક વાપરવું. એક જ વાંધા-સૂચન પત્રકમાં એકથી વધારે પ્રશ્નોની રજૂઆત કરેલ હશે તો તે અંગેના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

001. ગુજરાતના નીચે દર્શાવેલ ભૂ પ્રદેશોની યાદી I અને તેની સામે દર્શાવેલ વિવિધ પંથકો ની યાદી II સાથે યોગ્ય ક્રમમાં ગોઠવો.

યાદી I

યાદી II

- (1) કચ્છ (a) વઢિયાર, ઢાઢર, ચોરાડ, પાટણવાડા
(2) (તળ ગુજરાત) ઉત્તર (b) ભાલ નળકાંઠા, કુનેર
(3) દક્ષિણ-પશ્ચિમ (c) બન્ની, અબડાસા, પ્રાથન્ડ ગરડો
(4) મધ્ય (d) વાંકળ, સંખેડા, કંઠાળ
(A) 1 - c, 2 - b, 3 - a, 4 - d (B) 1 - d, 2 - a, 3 - c, 4 - b
(C) 1 - c, 2 - a, 3 - d, 4 - b (D) 1 - a, 2 - b, 3 - c, 4 - d
002. સંગીતશાસ્ત્ર વિશે પ્રચુર પ્રમાણિક સામગ્રી આપનાર ગ્રંથ કયો છે ?
(A) પ્રવિણસાગર (B) વર્ણકસમુચ્ચય
(C) ઢોલ સાગર (D) ભરતનાટ્ય શાસ્ત્ર
003. “વિશ્વકોશ” સંસ્થાનું કયું સંપર્કપત્ર દર મહિને નિયમિત પ્રગટ થાય છે ?
(A) શબ્દ સૃષ્ટિ (B) પરબ
(C) વિશ્વવિહાર (D) નવનીત સમપર્ણ
004. ભરતસોયથી ભરાતું અને ભરેલા ભરતકામને કહે છે.
(A) ખચીતમ (B) કથીપો
(C) વાડીવેલો (D) આરી
005. ભવાઈનો આરંભ કયા વિશિષ્ટ લોકવાદ્યથી કરવામાં આવે છે ?
(A) શરણાઈ (B) તબલાં
(C) નગારું (D) ભૂંગળ
006. નીચેની સંસ્થાઓ અને સંસ્થાપકો પૈકી કઈ જોડી સાચી નથી ?
(A) નિહારિકા ક્લબ - બચુભાઈ રાવત (B) ગાંધર્વ નિકેતન - પંડિત ઓમકારનાથ ઠાકુર
(C) નાટ્ય સંપદા - જસવંત ઠાકુર (D) વાસ્તુશિલ્પ - બાલ કૃષ્ણ દોશી
007. જાણીતા ચિત્રો - નરસિંહ મહેતા, મુંજાલ, કૃષિકન્યા, યમ નચિકેતા, ચંદાપોળી, હેમચંદ્રાચાર્ય, મીરાંબાઈ વિગેરે કયા પ્રસિદ્ધ ચિત્રકારના ચિત્રો છે ?
(A) પિરાજી સાગરા (B) સોમાલાલ શાહ
(C) રસિકલાલ પરીખ (D) રવિશંકર રાવળ
008. સંગીતના સૂરનું પ્રદાન કરવાવાળા પ્રસિદ્ધ 56 નકકાશીકાર સ્તંભોવાળું વિજયવિઠ્ઠલ મંદિર કયાં આવેલું છે ?
(A) બેલુર (B) ભદ્રાચલન
(C) હમ્પી (D) શ્રી રંગમ
009. “આ નૃત્યમાં બે ટુકડીઓ હોય છે, એક સ્ત્રી અને એક પુરુષએવી ગોઠવણીમાં એક બીજાની કમ્મરે હાથ રાખી નૃત્ય કરે છે” આ દ્રશ્ય કયા નૃત્યમાં જોવા મળે છે ?
(A) પઢાર નૃત્ય (B) હાલી નૃત્ય
(C) સીદી નૃત્ય (D) ડાંગી નૃત્ય
010. નીચેના પૈકી કયા તખ્તલૂસને જણાવેલ સાહિત્યકાર સાથે યોગ્ય રીતે જોડેલ નથી ?
(A) ઠોઠ નિશાળિયો - ગિજુભાઈબધેકા (B) વાયસ્પતિ - રમણલાલ પાઠક
(C) કથક - ગુલાબદાસ બ્રોકર (D) વૈશંપાયન - કરસનદાસ માણેક

011. નીચેના પૈકી ઋગ્વેદના કયા સૂક્તમાં વર્ણની ઉત્પત્તિ વિશેનો ઉલ્લેખ મળે છે ?
 (A) નાસદીય સૂક્ત (B) પુરુષ સૂક્ત
 (C) સોમ સૂક્ત (D) ધર્મ સૂક્ત
012. કનૈયાલાલ મુન્શીની કઈ કૃતિમાં પાટણના વિનાશની કથા આલેખવામાં આવી છે ?
 (A) પાટણની પ્રભુતા (B) જયસોમનાથ
 (C) ભગ્નપાદુકા (D) ગુજરાતનો નાથ
013. ઉદયગિરીની ગુફાઓ કયા અભિલેખ માટે પ્રસિદ્ધ છે, કે જેને બ્રાહ્મી લિપિમાં કોતરવામાં આવ્યો હતો ?
 (A) મેહરૌલી અભિલેખ (B) રૂમ્મિનદેઈ સ્તંભલેખ
 (C) હાથીગુફા અભિલેખ (D) એહોલ અભિલેખ
014. હડપ્પા અને મોહેં-જો-દડોની સાંસ્કૃતિક વિશેષતા દર્શાવતુ કયું વિધાન સાચું છે ?
 (A) લોકો દારૂ જુગારના શોખીન હતા. (B) લોકો મોટે ભાગે સિવ્યા વગરના વસ્ત્રો પહેરતા.
 (C) રથ હરીફાઈ વારંવાર યોજતા. (D) લોકો આફત સમયે વિવિધ નાના મોટા યજ્ઞો કરતા.
015. “ગોપથ” નામે ગ્રંથ ને કયા વેદકાલીન સાહિત્યના વિભાગમાં મુકશો ?
 (A) ઉપનિષદ (B) બ્રાહ્મણ
 (C) વેદાંગ (D) આરણ્યકો
016. ભારતમાં આવેલ નીચે જણાવેલ જૈન તીર્થસ્થાનો પૈકી કયા તીર્થસ્થળનો સમાવેશ થતો નથી ?
 (A) પાલીતાણામાં શેત્રુંજય પર્વત (B) બિહારમાં ચૌસા
 (C) વડોદરાની નજીક અકોટા (D) નાગપટ્ટમ, તમિલનાડું
017. ગુપ્ત વહીવટ તંત્રમાં તાલુકા માટે કયો શબ્દ પ્રયોજાતો હતો ?
 (A) ગોપ્તા (B) વિષય
 (C) વિત્થ (D) દ્વારિક
018. “લિંગરાજ “ અને “રાજરાણી” ના સુપ્રસિદ્ધ મંદિરો કયા સ્થળે બંધાયેલા છે ?
 (A) ખજૂરાહો (B) ભુવનેશ્વર
 (C) કોનાર્ક (D) રાંચી
019. ‘સ્વપ્નવાસવદત્તા’ નામે સુપ્રસિદ્ધ નાટ્યગ્રંથના લેખક કોણ હતા ?
 (A) બાણભટ્ટ (B) ભવભૂતિ
 (C) ભાસ (D) ભરત મુનિ
020. જવાહરલાલ નેહરૂની સભાને સમાંતર ઈંદુલાલ યાજ્ઞિક(ઈંદુયાયા)ની સભામાં “સિસક રહી ગાંધી કી ધરતી, બિગડ ગઈ જબ બાત” ગીત કોણે ગાયું હતું ?
 (A) નારાયણ મોરેશ્વર ખરે (B) દિલીપ ધોળકિયા
 (C) કવિ પ્રદિપ (D) મયુરીબેન ખરે
021. ભારતીય સિવિલ સેવા (Indian Civil Services)માં ભારતીયોને થતો અન્યાય દૂર કરવા આંદોલન જગવનાર કોણ હતા ?
 (A) દાદાભાઈ નવરોજી (B) રાજારામ મોહનરાય
 (C) સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી (D) ન્યાયમૂર્તિ રાનડે

022. કઈ દરખાસ્તોને ગાંધીજીએ “દેવાળિયા બેન્કની વીતી ગયેલ તારીખની હૂંડી અથવા ભવિષ્યની તારીખ નો ચેક” કહી વખોડી કાઢી હતી ?
- (A) ઓગસ્ટ દરખાસ્ત (B) માઉન્ટબેટન દરખાસ્ત
(C) કિપ્સ દરખાસ્તો (D) સિમલા દરખાસ્તો
023. કયા રાજ્યએ હાલના અમદાવાદ નજીક આશાપલ્લી (અસારવા)ના ભીલ સરદાર આશાને હરાવી કર્ણાવતી નગર વસાવ્યું ?
- (A) કર્ણદેવ વાઘેલા (B) કર્ણદેવ સોલંકી
(C) ભીમદેવ (D) સારંગદેવ
024. આઝાદી પછી ભારતમાં સંઘ રાજ્યોની રચના (પુનર્ગઠન)ભાષાને આધારે ન કરતાં વહીવટી ધોરણે કરવાની ભલામણ પ્રથમ કોના દ્વારા કરવામાં આવી હતી ?
- (A) જે.વી.પી. સમિતિ (B) ધર પંચ
(C) રાજ્ય પુનર્ગઠન પંચ (D) કોંગ્રેસ કાર્યસમિતિ
025. ગુજરાતના દેશી રાજ્યો પૈકી કય્છના કયા રાજવીએ ભુજમાં સંસ્કૃત પાઠશાળા, ફર્ગ્યુસન મ્યુઝિયમ અને પુસ્તકાલયની સ્થાપના કરી ?
- (A) લખધીરસિંહજી (B) ભગવતસિંહજી
(C) રાવ બેંગારજી (D) લાખાજી રાજે
026. ભારતને કયા સંગઠનની સદસ્યતા પ્રાપ્ત થઈ નથી, કે જે ભારતની વિદેશ નીતિનો મહત્વાકાંક્ષી લક્ષ્યાંક છે ?
- (A) મિસાઈલ ટેકનોલોજી કંટ્રોલ રેઝિમ (B) વાસેનાર એરેંજમેંટ
(C) પરમાણુ આપૂર્તિકર્તા સંગઠન (NSG) (D) ઓસ્ટ્રેલિયા ગ્રૂપ
027. ભારતના બંધારણમાં 10મી અનુસૂચિ સંદર્ભમાં નીચેના વાક્યો ચકાસી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
- (1) 52મા બંધારણીય સુધારો 1985 દ્વારા 10મી અનુસૂચિ જોડવામાં આવી.
(2) પક્ષપલટા વિરોધી કાયદાની જોગવાઈ તેમાં કરવામાં આવી છે.
(3) “જમીન સુધાર અને જમીન સંપાદન” અંગેના કાયદાઓ સમાવિષ્ટ છે.
- ઉપરમાંથી શું સાચું છે ?
- (A) 1 અને 2 (B) 1, 2 અને 3
(C) 1 અને 3 (D) 2 અને 3
028. રાજ્યસભાના સભ્યો કોના દ્વારા ચૂંટાય છે ?
- (A) લોકસભાના સભ્યો દ્વારા (B) લોકો દ્વારા પ્રત્યક્ષ રીતે
(C) રાજ્યની વિધાનસભાના સભ્યો દ્વારા (D) લોકસભા અને રાજ્યની વિધાનસભાના સભ્યો દ્વારા
029. “બંધારણનું આમુખ બંધારણની આત્મા છે, બંધારણની ચાવી છે. બંધારણનું આભૂષણ છે” આ વિધાન બંધારણના આમુખ સંદર્ભે કોણે કહ્યું હતું ?
- (A) એન. એ. પાલખીવાલા (B) પંડિત ઠાકુરદાસ ભાર્ગવ
(C) ન્યાયમૂર્તિ હિદાયતુલ્લા (D) સર અર્નેસ્ટ બારકર
030. કયા બંધારણીય સુધારા દ્વારા “મહાનગરીય આયોજન સમિતિ” ની જોગવાઈ કરવામાં આવી ?
- (A) 74મો બંધારણીય સુધારો (B) 73મો બંધારણીય સુધારો
(C) 64મો બંધારણીય સુધારો (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં

031. વિશ્વ વિદ્યાલય અનુદાન આયોગ (University Grants Commission) પ્રકારની સંસ્થા છે.
 (A) બંધારણીય (B) નિયમનકારી
 (C) અર્ધ-ન્યાયિક (D) વૈધાનિક
032. ભારતનારાષ્ટ્રપતિ અને રાજ્યપાલ સામેની કાર્યવાહી સંબંધિત કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચા છે ?
 (1) તેમના કાર્યકાળમાં કરેલા કાર્ય માટે દેશના કોઈપણ ન્યાયાલયમાં પડકારી શકાશે નહીં.
 (2) કાર્યકાળ દરમિયાન તેમની સામે કોઈ પણ ન્યાયાલયમાં ધરપકડ કે જેલવાસ સંબંધિત પ્રક્રિયા થઈ શકે નહીં.
 (3) તેમના વ્યક્તિગત કાર્ય બદલ પણ તેમને બે મહિનાની નોટિસ પછી જ દિવાની કાર્યવાહી કરી શકાય.
 (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 2 અને 3
 (C) 1, 2, અને 3 (D) ફક્ત 1 અને 3
033. ધારાસભાનું નીચલું ગૃહ કયા નામથી ઓળખાય છે ?
 (A) ન્યાયતંત્ર (B) વિધાન પરિષદ
 (C) વિધાનસભા (D) લોકસભા
034. ભારતની સર્વોચ્ચ સંસ્થા સંસદમાં કેટલા ગૃહ હોય છે, અને નીચલા ગૃહમાં સભ્ય સંખ્યા કેટલી છે ?
 (A) બે ગૃહ, અને નીચલા ગૃહમાં 550 સભ્યો (B) ત્રણ ગૃહ, અને નીચલા ગૃહમાં 245 સભ્યો
 (C) બે ગૃહ, અને નીચલા ગૃહમાં 545 સભ્યો (D) આમાંથી એક પણ નહીં
035. મૂળભૂત અધિકારોમાં કઈ બાબતની સ્વતંત્રતા નથી ?
 (A) વિચાર વ્યક્ત કરવાની (B) શાંતિપૂર્વક પ્રદર્શન કરવાની નીતિ
 (C) ભાષણ આપવાની (D) હડતાલ કરવાની
036. રાજ્યનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો વિશે નીચેના વિધાનો વાંચો.
 (1) નીતિ નિર્દેશક તત્વોનો ઉદ્દેશ્ય દેશમાં સામાજિક અને આર્થિક લોકતંત્ર સ્થાપિત કરવાનો છે.
 (2) નીતિ નિર્દેશક તત્વોને નૈતિક અને રાજકીય માન્યતા પ્રાપ્ત છે.
 ઉપરોક્ત પૈકી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
 (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2
 (C) 1 અને 2 (D) બંનેમાંથી એક પણ નહીં.
037. 73મા બંધારણીય સુધારા અંતર્ગત, 11મી અનુસૂચિમાં સમાવિષ્ટ પંચાયતના 29 વિષયો પૈકી કયા વિષયનો સમાવેશ થતો નથી ?
 (A) કૃષિ જેમાં કૃષિવિકાસ / વિસ્તારનો સમાવેશ (B) જમીન વપરાશ અને મકાનોના બાંધકામના વિનિયમો
 (C) ગરીબી ઉન્મૂલન કાર્યક્રમ (D) બિન પરંપરાગત ઉર્જાસ્ત્રોત
038. ઈ.સ. 2014 માં સુશાસન અંગે સરકાર દ્વારા કયો નારો આપવામાં આવ્યો ?
 (A) સુશાસન માટે વિધિ(કાયદા)નું શાસન (B) લઘુત્તમ સરકાર, મહત્તમ શાસન
 (C) નીતિ ઘડતર એજ રાજ્ય વહીવટનો સાર (D) પારદર્શિતા અને ઉત્તરદાયિત્વ થી લોકસેવા
039. નીતિ આયોગ દ્વારા કયા ક્ષેત્રે નવી પહેલ થઈ છે ?
 (A) માળખાગત સવલતો (B) નિયમનકારી સુધારા કાનૂન
 (C) અટલ ઈનોવેશન મિશન (D) ઉપરોક્ત તમામ

040. ભારતના બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં રાજ્ય દ્વારા સ્ત્રીઓ અને બાળકો માટે વિશેષ વ્યવસ્થા(અનામત)ની છૂટ આપવામાં આવી છે ?
 (A) અનુચ્છેદ 15(III) (B) અનુચ્છેદ-22
 (C) અનુચ્છેદ 21 (D) અનુચ્છેદ-24
041. ભારતમાં ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ શાને આધારે કરવામાં આવે છે ?
 (A) ઉપયોગ, ઉત્પાદનની પદ્ધતિ (B) મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ અને ઉપયોગ
 (C) માલિકી, ઉપયોગ અને મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ (D) ટેકનોલોજી, માલિકી અને ઉપયોગ
042. નીચે આપેલ ભારત સરકારના રોજગાર સર્જન અને ગરીબી નિવારણ કાર્યક્રમમાં કયા એક કાર્યક્રમનો સમાવેશ થતો નથી ?
 (A) મહાત્મા ગાંધી રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ રોજગાર ગેરંટી યોજના
 (B) રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ આજીવિકા મિશન
 (C) સ્વર્ણજયંતિ શહેરી રોજગાર યોજના
 (D) રાષ્ટ્રીય સામાજિક સુરક્ષા ફંડ
043. ભારત સરકારે ઉદારીકરણ, વૈશ્વિકીકરણ અને ખાનગીકરણની નવી ઔદ્યોગિક નીતિ કઈ યોજના દરમિયાન અપનાવી ?
 (A) સાતમી યોજના (B) આઠમી યોજના
 (C) નવમી યોજના (D) દસમી યોજના
044. MSMEs માં કયા ક્ષેત્રના એકમો સૌથી વધુ છે ?
 (A) માત્ર ટકાઉ વપરાશી ચીજો (B) ઉદ્યોગો
 (C) સેવાઓ (D) ખેતી
045. “ગાંધીયન પ્લાન” કોણે તૈયાર કર્યો હતો ?
 (A) મહાત્મા ગાંધી (B) જયપ્રકાશ નારાયણ
 (C) જવાહરલાલ નહેરુ (D) શ્રીમન્ નારાયણ
046. ભારતમાં આવક પદ્ધતિથી રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવામાં કયા ક્ષેત્ર નો સમાવેશ થાય છે ?
 (A) વીજળી, રેલ્વે, સંચાર, સંરક્ષણ (B) ખેતી, માછીમારી, સંગ્રહ, વ્યાપાર
 (C) જાહેર વહીવટ, સ્થાવર મિલકતો, બાંધકામ (D) સંગઠિત અને અસંગઠિત માર્ગ અને જળ પરિવર્તન
047. નીચેના વિધાનો વાંચો.
 (1) ભારતમાં ખેતી ક્ષેત્ર સૌથી વધુ રોજગારી પૂરી પાડે છે.
 (2) ભારતમાં સૌથી વધુ રોજગારી અસંગઠિત ક્ષેત્રે પ્રાપ્ત થાય છે.
 (3) ભારતમાં ખેતી ક્ષેત્રે રોજગારીનું પ્રમાણ ઘટતું જાય છે.
 (4) ભારતમાં ખેતી ક્ષેત્રે સ્ત્રીઓના રોજગારીના પ્રમાણમાં ઝડપી ઘટાડો થતો નથી.
 ઉપરનામાં થી શું સાચું છે ?
 (A) 1, 2, 3 અને 4 (B) 1, 3 અને 4
 (C) 2 અને 4 (D) 1 અને 3
048. બેંકોના વિવિધ પ્રકારના ATM પૈકી ઓરેન્જ લેબલ ATM કયા વ્યવહારો માટે રાખવામાં આવે છે ?
 (A) ઈ-કોમર્સ માટે (B) મહિલા બેંકીંગ માટે
 (C) શેરના વ્યવહારો માટે (D) કૃષિ વ્યવહારો માટે

049. “સુગમ્ય ભારત અભિયાન” શેના માટેની ઝુંબેશ છે ?
 (A) સમગ્ર ભારતના તમામ ગામડાઓને રસ્તા જોડાણ પૂરા પાડવાની ઝુંબેશ.
 (B) સમગ્ર ભારતના તમામ ગામડાઓને મોબાઈલફોન કનેક્ટિવિટી પૂરી પાડવાની ઝુંબેશ.
 (C) સમગ્ર ભારતના તમામ ગામડાઓને ઈન્ટરનેટ સુવિધાઓ પૂરી પાડવાની ઝુંબેશ.
 (D) વિકલાંગ લોકોને સમાન તક ઉપલબ્ધ થઈ શકે તે માટે સાર્વત્રિક સુલભતા પૂરી પાડવાની ઝુંબેશ.
050. કઈ સંસ્થા / મંત્રાલય દ્વારા ‘ગ્રાન્ડ ઈનોવેશન ચેલેન્જ’ શરૂ કરવામાં આવ્યું ?
 (A) મિનિસ્ટ્રી ઓફ સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી
 (B) નીતિ આયોગ
 (C) મિનિસ્ટ્રી ઓફ સ્કિલ ડેવલોપમેન્ટ એન્ડ એન્ટરપ્રિનોયરશીપ
 (D) નેશનલ સ્કિલ ડેવલોપ કોર્પોરેશન
051. સુપ્રીમ કોર્ટે 2001માં દરેક રાજ્યમાં કઈ યોજનાનો ફરજિયાત રીતે અમલ કરવાનો આદેશ જાહેર કર્યો હતો ?
 (A) અંત્યોદય યોજના
 (B) બાલિકા સમૃદ્ધિ યોજના
 (C) મધ્યાહન ભોજન યોજના
 (D) પંડિત દીનદયાલ ઉપાધ્યાય આવાસ યોજના
052. ભારતના નાણાપંચ બાબતે નીચેના વિધાનો ચકાસો.
 (1) જે બંધારણીય સંસ્થા છે, જેનું ગઠન અનુચ્છેદ 280 મુજબ રાષ્ટ્રપતિ કરે છે.
 (2) રાષ્ટ્રપતિએ નિમેલા અધ્યક્ષ અને અન્ય 6 સભ્યોનું બનેલું હોય છે.
 (3) એક બંધારણીય સંસ્થા તરીકે મહત્વની સંસ્થા છે.
 ઉપરોક્ત પૈકી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
 (A) માત્ર 1
 (B) માત્ર 1 અને 2
 (C) માત્ર 1 અને 3
 (D) 1, 2 અને 3
053. ચિરોડીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદનકયા રાજ્યોમાં થાય છે ?
 (A) આંધ્રપ્રદેશ, હિમાચલપ્રદેશ
 (B) જમ્મુકાશ્મીર, કર્ણાટક
 (C) રાજસ્થાન, તમિલનાડું
 (D) ઉત્તરપ્રદેશ, ગુજરાત
054. સૌથી વધુ ગ્રામીણ પુરૂષ સાક્ષરતા ધરાવતો જિલ્લો નીચેના પૈકી કયો છે ?
 (A) આણંદ
 (B) વડોદરા
 (C) ખેડા
 (D) મહેસાણા
055. સૌરાષ્ટ્ર માયોસીન સ્તરો પર ચિરોડીયુક્ત માટી તથા રેતાળ યુનાના ખડકોના સ્તરની રચના થયેલી છે જે તરીકે ઓળખાય છે.
 (A) દિલ્હી સ્તર
 (B) દ્વારકા સ્તર
 (C) પોરબંદર સ્તર
 (D) જુનાગઢ સ્તર
056. પાછા ફરતા મૌસમી પવનોના ઓક્ટોબર અને નવેમ્બર માસના સમયને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?
 (A) વર્ષા સંપાત
 (B) શરદ સંપાત
 (C) વિષમ
 (D) સમ સંપાત
057. ઐતિહાસિક શેરશાહ સૂરી માર્ગ કયો રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ છે, અને તે કયા કયા શહેરોની વચ્ચે જોડાયેલો છે ?
 (A) રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ-2 દિલ્હી અને કોલકત્તા
 (B) રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ-8 દિલ્હીથી મુંબઈ
 (C) રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ-1 દિલ્હીથી અમૃતસર
 (D) રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ-24 દિલ્હીથી લખનૌ

058. ભારતના લાંબા સમુદ્રકિનારા પર કેટલા મુખ્ય બંદરો અને કેટલા નાના બંદરો છે ?
 (A) 13 મુખ્ય બંદરો, 200 નાના બંદરો (B) 5 મુખ્ય બંદરો, 200 નાના બંદરો
 (C) 7 મુખ્ય બંદરો, 180 નાના બંદરો (D) 11 મુખ્ય બંદરો, 190 નાના બંદરો
059. કાળી જમીન (Black Soil)ને બીજા કયા નામ / નામોથી ઓળખાય છે ? નીચે આપેલ કોડનો ઉપયોગ કરી સાચો જવાબ શોધો
 (1) રેગૂર (2) કાળી કપાસની જમીન (3) વિષુવવૃત્તિયકાળી જમીન (4) વિષુવવૃત્તિય ચર્નોઝમ
 (A) માત્ર 2 અને 3 (B) માત્ર 1 અને 4
 (C) માત્ર 1 (D) 1, 2, 3 અને 4
060. ઓલ્ડચિકા, ફૂર્ગ, કેટ, એસ-288, એસ-795 અને એસ-1934 એ કયા પ્રકારના પાકની વિવિધ જાતો છે ?
 (A) ચા (B) ડાંગર
 (C) શેરડી (D) કોફી
061. કયા વૃક્ષોનું પોચું - નરમ લાકડું કશ્મીરની કાષ્ઠ કલા વિકાસમાં ઉપયોગી થાય છે ?
 (A) ઓક (B) ફર, દેવદાર
 (C) ચિનાર અને અખરોટ (D) સાલ વૃક્ષ
062. ભારતની ઉત્તર-પશ્ચિમે કયા દેશની ભૂમિ સીમા સ્પર્શે છે ?
 (A) ચીન (B) પાકિસ્તાન
 (C) અફઘાનિસ્તાન (D) મ્યાનમાર
063. દુનિયામાં ભાગ્યે જ મળતું કયું ખનિજ બનાસકાંઠા જિલ્લાના પાલનપુર તાલુકાના ગામોમાંથી મળી આવ્યું છે ?
 (A) બેટોનાઈટ (B) વુલેસ્ટોનાઈટ
 (C) ચિરોડી (D) ગ્રેફાઈટ
064. નીચેના પૈકી કયા રોકડિયા પાકના ઉત્પાદન અને વાવેતરની દૃષ્ટિએ ગુજરાત, ભારતમાં પ્રથમ સ્થાન ધરાવે છે ?
 (A) કપાસ (B) મગફળી
 (C) તમાકુ (D) શેરડી
065. નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા ને 45 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય ?
 (A) 164430 (B) 160960
 (C) 110380 (D) 293440
066.
$$\frac{(500 + 400)^2 - (500 - 400)^2}{500 \times 400}$$

 (A) 2 (B) 4
 (C) 8 (D) 6
067. 4 રીંગ અને 2 બેંગલ્સ ની કિંમત 57,200 થાય છે તો 6 રિંગ અને 3 બેંગલ્સની કિંમત કેટલી થશે ?
 (A) 1,14,400 (B) 85,800
 (C) 1,43,000 (D) 85,500

068. $\frac{180 \times 15 - 12 \times 20}{140 \times 8 + 2 \times 55} = ?$
- (A) $\frac{1}{7}$ (B) $\frac{4}{5}$
(C) 2 (D) 4
069. 5 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેવી 6 અને 34 ની વચ્ચે આવતી સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.
- (A) 18 (B) 20
(C) 24 (D) 30
070. એક લાઈબ્રેરીમાં રવિવારે આવેલ મુલાકાતીઓની સરેરાશ સંખ્યા 510 છે, અને બાકીના દિવસોની સંખ્યા 240 છે. રવિવારથી શરૂ થતાં 30 દિવસના માહિનામાં આવેલ સરેરાશ મુલાકાતીઓની સંખ્યા કેટલી હશે ?
- (A) 250 (B) 276
(C) 280 (D) 285
071. પિતાની ઉંમર 10 વર્ષ પહેલા પુત્રની ઉંમરની ત્રણ ગણી હતી, 10 વર્ષ પછી પિતાની ઉંમર પુત્ર કરતાં બમણી હશે, તો તેમની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર શોધો.
- (A) 8 : 5 (B) 7 : 3
(C) 9 : 5 (D) 5 : 2
072. $\frac{4050}{\sqrt{x}} = 450$ ના સમીકરણ માં x ની કિંમત શોધો.
- (A) 9 (B) 49
(C) 81 (D) 100
073. એક ઓફિસર મહત્તમ દૈનિક વેતનથી કરાર આધારિત નાણાં ઉપર રૂ. 4,965 થી નિયુક્ત થયેલ હતો, પરંતુ કેટલાક દિવસો ગેરહાજર રહેવાને કારણે તેને રૂ. 3,894 મળે છે, તો કેટલા દિવસ ગેરહાજર રહ્યો હશે ?
- (A) 3 (B) 4
(C) 2 (D) એકપણ નહીં
074. એક વર્ગખંડમાં 500 વિદ્યાર્થી છે. 40% અંગ્રેજી બોલી શકે છે, જ્યારે બાકીના ફક્ત હિન્દી બોલી શકે છે. 20% જે અંગ્રેજી બોલી શકે છે તે હિન્દી પણ બોલી શકે છે, તો કુલ એવા કેટલા વિદ્યાર્થી છે જે હિન્દી પણ બોલી શકે ?
- (A) 420 (B) 390
(C) 275 (D) 340
075. એક દુકાનદાર નોટબુક્સ, દરેકના 45 રૂ. લેખે વેચી 4% કમિશનની કમાણી કરે છે, તે પેન્સિલ બોક્સ પણ દરેકના રૂ. 80 ના દરે વેચી 20% કમાણી કરે છે. જો તે પ્રતિદિન 10 નોટબુક્સ અને 6 પેન્સિલ બે અઠવાડિયા માટે વેચે છે, તો તે કેટલી રકમના કમિશનની કમાણી કરશે ?
- (A) રૂ. 1,496 (B) રૂ. 1,586
(C) રૂ. 1,596 (D) રૂ. 1,956
076. એક વ્યક્તિ રૂ. 400, 2 વર્ષ માટે, રૂ. 550, 4 વર્ષ માટે અને રૂ. 1200, 6 વર્ષ માટે ડિપોઝિટ તરીકે મૂકે છે. તે વ્યક્તિ કુલ વ્યાજ રૂ. 1,020 મેળવે છે તો વ્યાજનો દર / ટકા શું હશે ?
- (A) 5% (B) 10%
(C) 15% (D) 20%

077. જો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ છ માસિક લેખે ગણવામાં આવે તો રૂ. 10,000 નું વાર્ષિક 20% લેખે 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે ?
 (A) રૂ. 4,400 (B) રૂ. 4,600
 (C) રૂ. 4,641 (D) રૂ. 4,680
078. એક સમચતુષ્કોણ (Rectangular) આકારના ખેતરનું ક્ષેત્રફળ 2,100 ચો.મી. છે. જો ખેતરની લંબાઈ 60 મીટર હોય તો તેની પરિમિતિ કેટલી હશે ?
 (A) 180 મી. (B) 210 મી.
 (C) 240 મી. (D) ઉપરના પૈકી કોઈ નહીં
079. લંડનનો સમય દિલ્હીના સમયથી 5 કલાક 30 મિનિટ પાછળ છે, જો દિલ્હીનો સમય 0.2.કલાક 35 મિનિટ હોય તો લંડનનો સમય શું હશે ?
 (A) 07.05 (B) 08.05
 (C) 21.05 (D) 21.35
080. ભારતના કયા રાજ્યમાં હાલ સૌથી વધુ 5 નાયબ મુખ્યમંત્રી તરીકે હોદ્દા ઉપર નિમણૂંક પામેલ છે ?
 (A) કર્ણાટક (B) ઉત્તરપ્રદેશ
 (C) આંધ્રપ્રદેશ (D) ગોવા
081. ભારતના કયા ઉદ્યોગ સાહસિકને 2019 ના વર્ષમાં ઓસ્ટ્રેલિયાના સર્વોચ્ચ સન્માન “ઓર્ડર ઓફ ઓસ્ટ્રેલિયા” થી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા છે ?
 (A) મદુરાઈ ચિન્ના પિલ્લઈ (B) રોહિણી ગોડબોલે
 (C) ગોદાવરી દત્તા (D) સુશ્રી કિરણ મજુમદાર-શો
082. શ્રી યજ્ઞદી નૌશેરવાન કારંજિયાને 2020નો પદ્મશ્રી પુરસ્કાર કયા ક્ષેત્રના યોગદાન માટે પસંદગી કરવામાં આવી હતી ?
 (A) સાહિત્ય અને શિક્ષણ (B) વ્યાપાર ઉદ્યોગ
 (C) કલા (D) વાસ્તુકળા / સ્થાપત્ય
083. સૌ પ્રથમ બિન અંગ્રેજી ભાષાની કઈ ફિલ્મને વર્ષ 2020માં ફિલ્મનો ઓસ્કાર એવોર્ડ મળેલ છે ?
 (A) ગાંધી (B) સ્લમ ડોગ મિલિયોનર
 (C) પેરેસાઈટ (D) પિરિયડ એન્ડ ઓફ સેન્ટેન્સ
084. તાજેતરમાં કયા શબ્દને ઓક્સફોર્ડ 2019 હિન્દી વર્ડ ઓફ ધ યર જાહેર કરવામાં આવ્યો છે ?
 (A) સંવિધાન (B) શાદી
 (C) ચાવલ (D) આધાર
085. 26મી જાન્યુઆરી 2020ના રોજ ભારતમાં નવી દિલ્હીના લાલ કિલ્લા ખાતે નામના કાર્યક્રમનો શુભારંભ થયો છે ?
 (A) એક ભારત શ્રેષ્ઠ ભારત (B) મહાત્માગાંધી 150મી જયંતિ સમારોહ
 (C) ભારત પર્વ 2020 (D) બંધારણ અધિકૃતતા પર્વ
086. જાપાને બનાવેલા “પ્રેમ અને પીડા” એમ બંને અનુભવી શક્તા રોબોટનું શું નામ આપવામાં આવ્યું છે ?
 (A) એરિક (B) એસેટ
 (C) એલવિન (D) એફેટ્ટો

087. કોરોના મહામારી દરમિયાન ગુજરાત સરકાર દ્વારા હેલ્પ લાઈન 1100 નો પ્રારંભ નીચેના પૈકી કઈ બાબતના નિવારણ માટે કરવામાં આવ્યો છે ?
- (A) ગુજરાતમાં આઈસોલેશન અથવા હોમ ક્વોરંટાઈન વ્યક્તિઓને શારીરિક-માનસિક અંગેની સમસ્યાઓ માટે
(B) ઈમરજન્સી રિસ્પોન્સ એન્ડ હેલ્થ સિસ્ટમ પ્રિપેરનેસ પેકેજ મેળવવા માટે
(C) કોરોના મહામારી સામે લડી રહેલા આરોગ્ય કર્મીઓને વીમા સંબંધિત પ્રશ્નો અંગે
(D) ગ્રાહકોની સુરક્ષા અને ફરિયાદો માટે
088. ગુજરાતના પ્રસિદ્ધ મહિલા સાહિત્યકાર સુશ્રી કુંદનિકા કાપડિયાનું તખલ્લુસ હતું.
- (A) યાત્રિક (B) સ્નેહયાત્રી
(C) સ્નેહધન (D) ઈશામા
089. મહિલા ટી-20 વર્લ્ડ કપ 2020 માં ભારતીય ટીમમાં રમનાર સૌથી યુવા ખેલાડી કોણ હતા ?
- (A) સુશ્રી શકના કિવન્ટિન (B) સુશ્રી શેફાલી વર્મા
(C) સુશ્રી પૂનમ યાદવ (D) સુશ્રી જુલન ગોસ્વામી
090. કીડીના કરડવાથી તેજ બળતરા થાય છે, કારણ કે લાલ કીડીના ડંખમાં હોય છે.
- (A) બેંજોઈક એસિડ (B) ફોર્મિક એસિડ
(C) ઓક્ઝલિક એસિડ (D) સલ્ફ્યુરિક એસિડ
091. 1998માં ભારત દ્વારા કરાયેલ દ્વિતીય પરમાણુ પરિક્ષણ કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?
- (A) ઓપરેશન વિજય (B) ઓપરેશન શક્તિ
(C) ઓપરેશન ભારત (D) ઓપરેશન દિગ્વિજય
092. ક્રિસ્કોગ્રાફ સંયંત્ર ઉપયોગમાં લેવાય છે.
- (A) સુનામીની સંભાવનાઓ શોધવા (B) પૃથ્વીના ચુંબકીય ક્ષેત્રનો ખ્યાલ મેળવવા
(C) વનસ્પતિની વૃદ્ધિ માપવા (D) ભૂકંપની આવૃત્તિઓ માપવા
093. નીચે જણાવેલ સંસ્થાનો અને તેના મુખ્ય મથક(જગ્યા) પૈકી કઈ જોડી સાચી નથી ?
- (A) ઈન્ડિયન ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ પેટ્રોલિયમ (IIP) - દહેરાદૂન
(B) સેન્ટ્રલ ફૂડ ટેકનોલોજિકલ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ(CFTRI) - મૈસૂર
(C) નેશનલ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાઈન (NID) - અમદાવાદ
(D) નેશનલ બોટનીકલ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ(NBRI) - કોલકત્તા
094. ભારતની સ્વદેશી બનાવટની પ્રથમ તોપ “ધનુષ”ના સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયા વિધાન સાચા છે ?
- (1) તેની મારક ક્ષમતા 38 કિ.મી. સુધીની છે.
(2) તે રાત્રિના સમયે પણ લક્ષ્ય પર નિશાન સાધી શકે છે.
(3) ભારતની સૌ પ્રથમ સ્વદેશી 155 × 45 કેલિબર આર્ટિલરી ગન છે.
(4) સ્વીડનની બોફોર્સ તોપની ડિઝાઈન પરથી બનાવવામાં આવી છે.
- (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 2 અને 4
(C) ફક્ત 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4

095. REN 21 શું છે ?
 (A) સૌર ઊર્જાનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન કરનારી કંપની.
 (B) પુનઃ પ્રાપ્ય ઊર્જા સ્ત્રોતો પરની વૈશ્વિક સ્તરની નીતિ છે.
 (C) પવન ઊર્જાનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન કરનારી કંપની.
 (D) એવું સોફ્ટવેર છે, જે પુનઃ પ્રાપ્ય ઊર્જા સ્ત્રોતો અંગેની માહિતીઓ પૂરી પડે છે.
096. હેમ રેડિયો ઉપગ્રહને સંદેશા મોકલવા માટે કયા ઉપગ્રહને પ્રસ્થાપિત કરવામાં આવ્યો છે ?
 (A) પિસૈટ (B) સ્વયં
 (C) ટેલિયોસ (D) પ્રથમ
097. ઇસરોએ કયા ઐતિહાસિક મિશન દ્વારા એક સાથે 104 ઉપગ્રહોને પ્રસ્થાપિત કરીને વિશ્વવિક્રમ પ્રસ્થાપિત કર્યો છે.
 (A) GSLV-D06 (B) PSLV-D36
 (C) GSLV-F06 (D) PSLV-C37
098. વર્ષ 2020 માં વ્યક્તિગત કેટેગરીનો 'સુભાષચંદ્ર બોઝ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન' એવોર્ડ કોને એનાયત થયો છે ?
 (A) શ્રી કુમાર મુન્નનસિંહ (B) શ્રી કુમાર મંગલ સિંહ
 (C) શ્રી કુમાર મંગલમ (D) શ્રી મંગલ કુમાર સિંહ
099. પરમાણુ મિસાઈલ K-4 સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ચકાસો.
 (1) ભારતમાં 19 જાન્યુઆરી 2020ના રોજ સફળ પરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું.
 (2) K-4 મિસાઈલની મારક ક્ષમતા 4500 કિ.મી. સુધીની છે.
 (3) આંધ્રપ્રદેશના સમુદ્ર તટેથી અંડર વોટર પ્લેટફોર્મ પરથી સફળ પરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું છે.
 ઉક્ત પૈકી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચા છે ?
 (A) માત્ર 2 (B) માત્ર 1 અને 3
 (C) માત્ર 2 અને 3 (D) 1, 2, અને 3
100. CERT-IN શું છે ?
 (A) સોફ્ટવેર એક્સપોર્ટ યુનિયન (B) સાયબર સુરક્ષા માટે જવાબદાર સંસ્થા
 (C) સર્ટિફિકેટની ખરાઈ કરતું સોફ્ટવેર (D) ત્રણ પૈકી એક પણ નહીં

101. Scientific Management was first used in USA by Louis Brandies in
 (A) 1905 (B) 1910
 (C) 1925 (D) 1950
102. _____ is known as father of scientific management
 (A) Charles Babbage (B) FW Taylor
 (C) Louis Brandies (D) H Fayol
103. Frank Gilbreth given the theory of
 (A) Neo – Classical Theory (B) Contribution of Gnatt
 (C) Best way of doing a job (D) Modern Theory
104. Raising Finance for joint stock companies by
 (A) Issue of shares (B) Issue of debentures
 (C) Loan advances from bank (D) All of the above
105. The maximum number of memberships in private limited company is limited to
 (A) 20 (B) 50
 (C) 100 (D) 200
106. Types of organization structure are
 (A) 8 (B) 6
 (C) 4 (D) 2
107. Inclination of the person towards definite job is determined by
 (A) Medical Test (B) Trade Test
 (C) Psychological Test (D) Aptitude Test
108. Training about specialized courses in various management, productivity and courses for imparting is given to
 (A) Top Management (B) Middle Management
 (C) Lower Management (D) All of the above
109. Vestibule training for workers is
 (A) For large number of trainees for similar skill, quickly and uniformly
 (B) For less number of trainees for variable skill
 (C) On the job training
 (D) Apprenticeship
110. In TWI scheme ratio of supervisors (trainees) and instructor is
 (A) 5 : 1 (B) 10 : 1
 (C) 50 : 1 (D) 100 : 1
111. Flow process chart is graphic representation of _____ delays and shortage occurring during production
 (A) Operation (B) Transportation
 (C) Inspection (D) All of the above
112. Job card is also known as
 (A) Work ticket (B) Job order
 (C) Route card (D) Performance card
113. Continuous production is also known as
 (A) Mass Production (B) Unit Production
 (C) Batch Production (D) Quantity Production

114. One of the external factors affection productivity is
 (A) Plant layout (B) Work study
 (C) Material handling (D) Taxation
115. Profit/Capital employed is called
 (A) Productivity index (B) Labour productivity
 (C) Overall productivity (D) Machine Productivity
116. An _____ follows a Plan-Do-Check-Act, or PDCA, Cycle
 (A) EMS (B) EMP
 (C) EIA (D) ESA
117. At present who is Minister of Environment, Forest and Climate Change
 (A) Shri Gajendra Singh Shekhawat (B) Shri Santosh Kumar Gangwar
 (C) Shri Pralhad Joshi (D) Shri Prakash Javadekar
118. The Principal Bench of the NGT is in New Delhi. It has regional benches in
 (A) Pune (West), Bhopal (Central), Chennai (South) and Kolkata
 (B) Mumbai (West), Bhopal (Central), Chennai (South) and Kolkata
 (C) Pune (West), Bhopal (Central), Bangalore (South) and Kolkata
 (D) Pune (West), Bhopal (Central), Chennai (South) and Bhuvneshwar
119. As per rules “Final Mine Closure Plan must be submitted _____ prior to the proposed closure of the mine”.
 (A) 3 Years (B) 2 Years
 (C) 1 Years (D) 6 Months
120. Process to bring back the degraded land to a normal stage by a special treatment involving some mitigation measures for disturbed environmental condition created through mining activities is called
 (A) Reclamation (B) Restoration
 (C) Rehabilitation (D) Renovation
121. A locomotive can be used in a mine, where the gradient of the road way is
 (A) Steep (B) Undulated
 (C) Mild (D) Any
122. In CEAR 2010 “High Voltage Direct Current (HVDC)” means Direct Current (DC) voltage above _____ Volts used for transmission of power;
 (A) 1100 (B) 3300
 (C) 100000 (D) 330000
123. Idlers in belt conveyors are place at an interval of _____ m to _____ m
 (A) 2 – 2.5 (B) 2.5 – 3
 (C) 1 – 1.5 (D) 1.5 – 2
124. Which of the following loading machine, used for drivage has compressed air powered bucket, pushed into the muck and made to scoop the muck with an upward-and-over motion for discharge into a tub behind loader?
 (A) Gathering arm loader (B) Duckbill loader
 (C) Rocker shovel (D) Gate end loader

125. _____ type of fire extinguishers can be used for quenching electrical fires
 (A) Soda Acid (B) Foam
 (C) CO₂ Powder (D) Water
126. According to the MMR 1961 the annual return must be submitted on or before _____ every year.
 (A) 10th Feb (B) 20th Feb
 (C) 25th Feb (D) 31st March
127. According to the legislation what should be the experience for Mate's exam after diploma?
 (A) 6 months (B) One year
 (C) One year six months (D) Two years
128. The CMR-1957, MMR-1961 are framed under _____
 (A) Mines Rules 1955 (B) Mines Act 1952
 (C) Mining Lease Rules 1956 (D) Mine and Minerals (Reg. and Dev.) Act 1957
129. As per MMR 1961 plan & sections for open cast mine should be up to date within _____ months
 (A) One (B) Three
 (C) Six (D) Twelve
130. As per MMR 1961 annual return should be submitted on or before _____ day of every February
 (A) 1st (B) 15th
 (C) 20th (D) 28th or 29th
131. As per the Mines Rules 1955, the standard shelter floor area should not be less than _____ sqm.
 (A) 5 (B) 10
 (C) 12 (D) 14
132. According to Mines Rules 1955 which do not fall under the list of accidents?
 (A) By roof fall (B) By explosive
 (C) By labour fighting (D) By dumper
133. Mines Act came in to existence in the year _____
 (A) 1962 (B) 1952
 (C) 1968 (D) 1958
134. A notice to the chief Inspector is to be given for the commencement of mining operation by
 (A) Owner (B) Agent
 (C) Manager (D) Any one
135. As per mines act the day means a period of _____ hours starting from _____
 (A) 24, midnight (B) 24, shift start time
 (C) 8, midnight (D) 8, shift start time
136. The appointment of the welfare officer is prescribed under
 (A) Mines Rules (B) Mines Vocational Training Rules
 (C) Coal Mines Regulation (D) Metalliferous Mines Regulation
137. According to Mine rescue rules 1985, at every below ground mine where, more than _____ persons are ordinarily employed below ground and there is no rescue station within its radius of _____ kms, a rescue room must be established
 (A) 100, 35 (B) 150, 50
 (C) 200, 50 (D) 100, 50

138. The in charge of a rescue room must have:
- (A) Unrestricted Manger's certificate, 3 years' experience with rescue training
 (B) Unrestricted Over man's certificate, 3 years' experience with rescue training
 (C) Unrestricted Foreman's certificate, 3 years' experience with rescue training
 (D) All of the above
139. In case of an accident in a rescue station or rescue room arising out of the use of any rescue apparatus a written report thereof shall be sent, within _____ hours of such accident, by the Superintendent to the Chief Inspector and Regional Inspector in _____ aforesaid.
- (A) 24, Form III (B) 24, Form IV
 (C) 24, Form II (D) 48, Form II
140. Except in cases where the delay involved may result in danger to life, rescue trained persons shall not proceed beyond any place where a base is to be established until there have been provided at such base:-
- (A) Two persons, of whom one shall be a qualified medical practitioner if practicable, and other shall be a rescue trained person;
 (B) Three persons, of whom one shall be a qualified medical practitioner if practicable, and Rest two shall be rescue trained persons;
 (C) Two rescue trained persons who are regular employee of the mine
 (D) Three persons, of whom one shall be a qualified medical practitioner, if practicable, one shall be a rescue trained persons and one shall be a regular employee of the mine;
141. According to vocational Training Rules, the standard training duration for different categories of workers will be the number of days indicated in the Revised Training Schedules read with D.G. (Legis) Cir. No. 4 of 1975, where each day consists of _____ hours training from duty hours.
- (A) 4 (B) 8
 (C) 2 (D) 6
142. According to VT rules, Training of Shot firers, Mining Sirdars, Over men, Machine Operators, Timber Mistries etc. must be provided
- (A) at the time of joining (B) Every after six month
 (C) once in every year (D) Once in every 2 years
143. As per DGMS Circular No. 7 of 1997, permissible Peak Particle Velocity in mm/sec at the foundation level of kachha/brick structure in mining for frequency 8-25 Hz
- (A) 5 (B) 10
 (C) 15 (D) 25
144. As per the Gujarat Minor Mineral Concession Rules, 2017, The quarry permit holder shall submit online monthly e-return including details of mineral usage as per _____ before the tenth day of the succeeding month
- (A) Form S (B) Form Z
 (C) Form Q (D) None of the above
145. In the Gujarat Minor Mineral Concession Rules, 2017, as per rule 49 [1(a)] the quarry lease holder shall furnish to the Government a monthly return in electronic _____ before the tenth day of the succeeding month
- (A) Form A (B) Form Q
 (C) Form R (D) None of the above

146. In exercise of the powers conferred by _____ of the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957 (67 of 1957), the Central Government empowered to makes the rules for mines and minerals
 (A) section 10 (B) section 13
 (C) section 15 (D) section 17
147. For safety, welfare, and health of workers employed in mines, which of the following monitors safety
 (A) Pit safety committee (B) CIL Safety Board
 (C) Bipartite/Tripartite Committee (D) All of the above
148. Maximum Exposure Limit of dust prescribed for 8 hours' time weighted average in Mine working environment.
 (A) 5 Mg/m³ (B) 3 Mg/m³
 (C) 7 Mg/m³ (D) 10 Mg/m³
149. Voltage shall not exceed Volts for hand held portable apparatus used in the Mines as per CEA Regulations. 2010.
 (A) 230 (B) 125
 (C) 250 (D) 110
150. As per 11th National Safety conference the contractor shall not employ or terminate his worker without the knowledge of the
 (A) Mine Management (B) Regional Inspector
 (C) Labour Officer (D) DGMS
151. PARIVESH seeks to automate the process of submitting and tracking application for clearances for
 (A) Environmental
 (B) Forest
 (C) Wildlife and Costal Regulation zone clearances
 (D) All of the above
152. According to CEAR 2010, apparatus which are incapable of causing explosion of inflammable gas or vapour are called
 (A) Flame proof enclosures (B) Intrinsically safe apparatus
 (C) Fire proof apparatus (D) Shock proof apparatus
153. Now-a-days motive power for the wagon drill may be
 (A) Compressed Air (B) Hydraulic
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
154. In Down the hole hammers the rotational speed of the drill rod is nearly _____ rpm
 (A) 15-25 (B) 26-50
 (C) 51-75 (D) 76-100
155. _____ ° off vertical may be considered to be the limit for inclined drilling of nearly vertical bench
 (A) 40 (B) 30
 (C) 20 (D) 10
156. Jack hammer requires about _____ m³ of air at 5-6 kg/cm²
 (A) 5 (B) 4
 (C) 6 (D) 2

157. Down the hole percussive drills are operated by compressed air at _____ kg.cm²
 (A) 8-10 (B) 3-4
 (C) 6-7 (D) 10-12
158. A _____ is a drill for drilling upward and derives its name from its wide spread use in metal mining
 (A) Drifter (B) Stoper
 (C) Borer (D) Sinker
159. A _____ is a portable carriage which has arms for mounting of 2 or more drills
 (A) Jumbo (B) Rock drill
 (C) Drifter (D) Borer
160. In tricone roller bit there are _____ truncated cones and are placed at _____ °
 (A) 3, 60 (B) 4, 90
 (C) 3, 120 (D) 4, 45
161. Hard metal pieces of _____ shape are sintered on the head in button bits
 (A) Spherical (B) Conical
 (C) Hemispherical (D) Pyramidal
162. Which of the following feed mechanism is not available in drilling machines
 (A) Pneumatic (B) Hydraulic
 (C) Mechanical (D) Electrical
163. Point out the wrong statement in relation to DTH
 (A) Used for shallow holes
 (B) Uses less air because drill exhaust help the clean hole
 (C) Excellent penetration rate
 (D) Hard rock drilling to great depths
164. Find the incorrect statement regarding Foam Flushing
 (A) Used in sand formations (B) Used at shallow depth
 (C) Used with large dia holes (D) Used in formation sensitive to water
165. In blasting chemical energy of explosive is converted in to _____ energy
 (A) Thermal (B) Mechanical
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
166. VOD of primer is about _____ m/s
 (A) 2500 (B) 5000
 (C) 6000 (D) 7000
167. Which explosive causes headache after a long exposure
 (A) Gun Powder (B) Slurry
 (C) Nitroglycerine (D) ANFO
168. In ANFO _____ (oil) is mixed is the range of _____ %
 (A) Diesel, 5-6 (B) Kerosene, 5-6
 (C) Diesel, 8-10 (D) Kerosene, 8-10
169. Slurry explosives are in the form of
 (A) Powder (B) Gel
 (C) Cake (D) Liquid

170. Find out the wrong statement with regard to emulsion explosives
 (A) Mixture of two liquids (B) Not water resistant
 (C) More fluid than slurry (D) Claims to have lower ingredient cost
171. An example of P5 explosive is
 (A) Viking (B) Unisax
 (C) Soligex (D) Godyne
172. _____ explosives are initiated by detonator or detonating fuses.
 (A) High (B) Low
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
173. Milli second delay detonator is also known as _____ detonator
 (A) Half second (B) Long delay
 (C) Ordinary delay (D) Short Delay
174. The resistance of low tension detonator with a 45 m long shotfiring cable is about _____ ohms
 (A) 8 (B) 7
 (C) 6 (D) 5
175. Current required for ignition of the fuse head is _____ amps
 (A) 0.5 (B) 1.5
 (C) 1.0 (D) 0.8
176. Burning speed of a safety fuse is about _____ sec/met
 (A) 200 – 220 (B) 150 – 270
 (C) 100 – 120 (D) 130 – 150
177. The detonating fuse consists of a core of _____
 (A) TNT (B) PETN
 (C) ASA (D) AN
178. Detonating fuses are available in _____ gms/m and _____ gms/m. for commercial explosives
 (A) 6, 8 (B) 8, 10
 (C) 6, 9 (D) 6, 10
179. A magazine construction has to be approved by the _____ of explosives
 (A) Controller (B) Inspector
 (C) Director (D) Chief Controller
180. According to licence in Form L, high explosives can be stored up to _____ kg
 (A) 10000 (B) 15000
 (C) 20000 (D) 25000
181. A portable magazine requires a license from the _____ of explosives
 (A) Controller (B) Inspector
 (C) Chief Controller (D) Director
182. Which of the following cut is effective in hard, brittle and homogeneous ground
 (A) Wedge Cut (B) Fan Cut
 (C) Burn Cut (D) Drag Cut
183. A blasting with no undercut in coal mines is known as
 (A) Solid Blasting (B) Blasting off the solid
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above

184. An explosive carrier can carry only 1 case containing _____ kg of explosive but Director of Mines Safety may give relaxation.
- (A) 5 (B) 10
(C) 15 (D) 20
185. If firing with safety fuse, no person should enter the site of blasting for _____ minutes after firing
- (A) 30 (B) 10
(C) 45 (D) 60
186. SMS and PMS are _____ type of explosives
- (A) Emulsion (B) ANFO
(C) LOX (D) Slurry
187. Which of the following is true for diamond drilling for core recovery?
- (A) Diamond drilling may be rotary or percussive
(B) For deep holes the feed mechanism is screw feed
(C) For shallow holes the feed mechanism is hydraulic
(D) Bentonite is used as drilling mud
188. To collect the core of the rock drilled, a device known as _____ is used.
- (A) Derrick (B) Casing
(C) Barrel (D) Bit
189. As per the Mines Rules 1955, for every mine wherein more than _____ persons are ordinarily employed, the owner, agent or manager shall constitute a safety committee for promoting safety in the mine
- (A) 100 (B) 200
(C) 500 (D) 300
190. Seismograph measures ground vibration in _____ lateral directions.
- (A) 3 (B) 4
(C) 2 (D) 6
191. _____ identifies the relative proportions of solids and voids
- (A) Porosity (B) Permeability
(C) Durability (D) Plasticity
192. A disc sample was failed at 628 kg load. The disc was of 4.0 cm dia and 2.0 cm thick. Its Brazilian tensile strength will be _____ kg/cm²
- (A) 50 (B) 25
(C) 75 (D) 100
193. A sample of 12.5 cm length was put under tension and after elongation its length was 13.0 cm. What was the strain?
- (A) 0.4 (B) 0.04
(C) 4.0 (D) 0.004
194. Safe cover is a zone
- (A) In which no subsidence is there. (B) Beyond which no subsidence is there.
(C) Beyond which subsidence is tolerable. (D) In which subsidence is tolerable.

195. While testing a place, official should stand
 (A) To the down side of the place being tested.
 (B) Below the place to be tested.
 (C) In any direction but not under the place to be tested.
 (D) To the rise side of the place to be tested.
196. Rocks in coal mining areas exerts a pressure of nearly _____ kg/cm² for every meter depth from the surface
 (A) 0.5 (B) 0.2
 (C) 1.0 (D) 0.8
197. The ratio of the maximum load or stress that a soil can sustain to the actual load or stress that is applied is known as _____
 (A) Factor of Security (B) Factor of Safety
 (C) Factor of Strength (D) Reliability Ratio
198. The edges of the coal pillar are damaged due to
 (A) Compressive Force (B) Tension Force
 (C) Shear Force (D) Torsion Force
199. Rocks are called _____ when bedding planes in them are more than 1.2 m apart
 (A) Massive (B) Bedded
 (C) Flaggy (D) Compact
200. Pressure arch in longwall workings has its apex at a min. height above the seam nearly _____ times the length of the face
 (A) 1.5 (B) 2.0
 (C) 3.0 (D) 2.5
201. The compressive strength of most of the rocks is _____ the tensile strength of that rock.
 (A) Equal to (B) Greater than
 (C) Lesser than (D) Can't say
202. Angle between the vertical and the final line of break is called
 (A) Angle of draw (B) Angle of fracture
 (C) Angle of subsidence (D) Angle of Crack
203. Compressive strength of coal varies but may be considered as _____ kg/mm²
 (A) 5.25 (B) 4.25
 (C) 3.25 (D) 2.25
204. A good roof or side gives a _____ sound when tapped with a stick
 (A) Heavy (B) Dull
 (C) Drummy (D) Ringing
205. The most common method of rock testing is the _____ test
 (A) Uniaxial Compressive strength (B) Brazilian
 (C) Point Load strength Index (D) Tri axial
206. Mostly the hydraulic oil used in hydraulic props contain _____ % of oil and _____ % of water
 (A) 95, 5 (B) 85, 15
 (C) 15, 85 (D) 5, 95

207. Which of the following is not a type of failures occur in a mine or quarry:
 (A) Planar failure (B) Wedge failure
 (C) Conical failure (D) Circular failure
208. A _____ Occurs as a result of vertical structures moving out and down due to lack of confinement.
 (A) Planar failure (B) Wedge failure
 (C) toppling failure (D) Circular failure
209. _____ are a useful means of measuring movement in cracks that appear on a bench.
 (A) Strain indicators (B) Inclinometers
 (C) Flatjacks (D) Extensometers
210. Bonded and Un-bonded stain gages are types of electrical _____ strain gages.
 (A) Capacitor (B) Inductance
 (C) Transistor (D) Resistance
211. Tuckerman strain gage is based upon _____ principal.
 (A) Electrical (B) Acoustical
 (C) Optical (D) Mechanical
212. "Failure will occur in a material when the maximum shear stress at a point in the material reaches to a specific value of shear strength" This is according to _____ theory:
 (A) Griffith (B) Coulomb – Navier
 (C) Mohr (D) Adler
213. Compressive strength of marble is about _____ psi
 (A) 15000 (B) 30000
 (C) 45000 (D) 60000
214. Mostly in rocks _____ strength has the maximum value.
 (A) Point Load (B) Indirect tensile
 (C) tensile (D) Flexural
215. The compressive strength of rock _____ with the rate of loading
 (A) Increases (B) Decreases
 (C) Doesn't change (D) can't say
216. Photo elasticity is a useful method for making quantitative stress analysis in _____ dimensions
 (A) One (B) Two
 (C) Three (D) Two and three
217. Rock quality designation (RQD) was introduced by _____ in 1963.
 (A) Bieniawski (B) Barton
 (C) Deere (D) Lien and Lunde
218. Suitable L/D ratio for regular specimen for compressive strength test is
 (A) 1.5 – 1.8 (B) 2.5 – 2.8
 (C) 3.5 – 3.8 (D) Not specified
219. The displacement parallel to nominal fracture plane is called the _____ displacement?
 (A) Compressive (B) Tensile
 (C) Shear (D) Parallel

220. Which of the following is an established theory of failure?
 (A) Tuckerman's Theory (B) Coulomb-Navier Theory
 (C) Newtonian Theory (D) Vutukuri-Lama Theory
221. As per the ISRM standards, the ends of the rock specimen for rock testing should be flat to _____ mm.
 (A) 0.1 (B) 0.2
 (C) 0.01 (D) 0.02
222. The 54 mm diameter core drilling refers to _____.
 (A) NX (B) BX
 (C) AX (D) EX
223. A design reliability of _____ is generally accepted in open pit design, which means allowing _____ of all wedges actually to fail.
 (A) 70%, 30% (B) 80%, 20%
 (C) 90%, 10% (D) 60%, 40%
224. What is creep in the behavior of rock under loading?
 (A) Time dependant deterioration of rock
 (B) Anisotropy related deterioration of rock
 (C) Geological disturbance related deterioration
 (D) Water affected deterioration
225. Which of the following is not a parameter for RMR rating of rock?
 (A) Uniaxial compressive strength (B) RQD
 (C) Ground water condition (D) Depth of deposit
226. Which of the following laboratory tests can simulate the insitu condition?
 (A) Unconfined compressive strength (B) Flat jack test
 (C) Tri axial test (D) Brazilian test
227. Break Even Stripping Ratio generally _____ than/to the ordinary stripping ratio
 (A) Lower (B) Higher
 (C) Equal (D) Can't say
228. Angle of stable pit slope in case of very hard metamorphic and igneous rocks is _____ degrees
 (A) 40 – 50 (B) 50 – 60
 (C) 60 – 70 (D) 70 – 80
229. In open cast mines the width of the bench should be
 (A) Equal to height (B) Less than height
 (C) not less than height (D) Any
230. At curves on haul roads super elevation is given at _____ of the road
 (A) Inner side (B) Outer side
 (C) Center of (D) Any where
231. For better safety the optimum gradient of the haul road should be around _____ degrees
 (A) 10 (B) 7
 (C) 5 (D) 3

232. The first cut given on the virgin land to start open cast mines is called
 (A) Box Cut (B) Initial Cut
 (C) Opening Cut (D) All of the above
233. Which of the following systems of casting by drag line is not a side casting system
 (A) Extended (B) Horse Shoe
 (C) Tandem (D) None of the above
234. Which of the following normally doesn't require blasting
 (A) Shovel (B) Front End Loader
 (C) Surface Miner (D) All of the above
235. HEMM performs the following operations:
 (A) Cutting (B) Extraction
 (C) Transportation (D) All of the above
236. Which shovel has the largest cycle time
 (A) Diesel (B) Electrical
 (C) Hydraulic (D) Undetermined
237. Which shovel has the greatest bucket fill factor
 (A) Diesel (B) Electrical
 (C) Hydraulic (D) Undetermined
238. "15/90 walking drag line", 90 stands for
 (A) Bucket capacity (B) Boom height
 (C) Boom length (D) Disposal Distance
239. Tube members of the boom of big draglines are filled with _____ up to a certain pressure
 (A) Hydrogen (B) Nitrous oxide
 (C) Hydrogen Sulphide (D) Nitrogen
240. Which of the following is a walking mechanism in drag lines
 (A) Eccentric Type (B) Hydraulic Ram Type
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
241. As a thumb rule the capacity of dumper should be such that it is filled by _____ shovel buckets
 (A) 2 – 3 (B) 4 – 6
 (C) 8 – 10 (D) + 10
242. Which of the following is a continuous excavator
 (A) Drag line (B) Bucket Wheel Excavator
 (C) Shovel (D) Front End Loader
243. The bucket wheel excavators are specified by bucket size given in
 (A) Litres (B) Tonnes
 (C) Cu. M. (D) Cu. Yd.
244. Lowering and raising of the boom of the BWE is termed as
 (A) Luffing (B) Swinging
 (C) Raising and Dropping (D) Maneuvering

245. Which of the following type of buckets are used in Dragline
 (A) Overturning (B) Side Discharging
 (C) Bottom discharge (D) All of the above
246. A shovel which digs soil, rock or ore, below the level of a bench on which it stands is called
 (A) Pull Shovel (B) Back Hoe
 (C) Drag Shovel (D) All of the above
247. Which machine of the following has least instantaneous demand of power
 (A) Shovel (B) Drag line
 (C) Front End Loader (D) BWE
248. Which of the following machine can effectively be used for reclamation work
 (A) Shovel (B) Front End Loader
 (C) Drag line (D) BWE
249. The specification of the tyre as 18.00 X 25 X 24 means
 (A) Width of tyre X Ply Rating X Rim dia in inches
 (B) Width of tyre X Rim dia in inches X Ply Rating
 (C) Ply Rating X Rim dia in inches X Width of tyre
 (D) Rim dia in inches X Width of tyre X Ply Rating
250. In tyres central wear is caused when tyres are _____ inflated
 (A) Over (B) Under
 (C) Correctly (D) Can't say
251. In _____ dozer cutting edge and blade are at right angles to the longitudinal axis of the tractor
 (A) Tilt (B) Push
 (C) Angle (D) Straight
252. Wire ropes are made from wires of _____ having high tensile strength.
 (A) High Carbon Steel (B) Plain Carbon Steel
 (C) Mild Steel (D) Steel
253. Which capping method is not permitted for winding ropes
 (A) Coned-Socket (B) Split Capel with rivets
 (C) Reliance capel (D) All of the above
254. The dia of the headgear pully should be at least _____ times the rope dia
 (A) 100 (B) 200
 (C) 150 (D) 250
255. The maximum life of a winding rope under the regulations is _____ years, but Director of Mines Safety may give an extension or restrict the life.
 (A) 4.5 (B) 3.5
 (C) 5 (D) 7
256. Which is a mechanical breaking system
 (A) Dynamic Brakes (B) Eddy current Brakes
 (C) Thruster Brakes (D) Regenerative Brakes
257. Most compressors are provided with _____ to separate condensed water from the compressed air
 (A) Water condenser (B) Water Arrester
 (C) Water Separator (D) Water Trap

258. Ratio of “Actual air indicated power” and “Brake power of prime mover” is _____ efficiency
 (A) Mechanical (B) Volumetric
 (C) Isothermal (D) Overall
259. Which of the following is an advantage to compressed air machines over electrical machines
 (A) Transmission (B) Heat generation
 (C) Utilisation (D) All of the above
260. Which of the following is true for underground metal mining as compared to underground coal mining?
 (A) In both the electrical drills are suitable
 (B) Most coal deposits are bedded and metal deposits are non bedded type
 (C) Underground mining of metal is much simpler
 (D) Sampling and assaying are more important in coal mining
261. Which of the following is essential for preparation for both sublevel stoping and block caving?
 (A) Undercut (B) Sublevel
 (C) Ring drilling (D) Slot
262. Which of the following is not an advantage with cut and fill stoping?
 (A) Safe method (B) Less development
 (C) Ventilation is good (D) Continuous flow of ore
263. In the Jack hammer the rifle bar and ratchet arrangements are provided for _____
 (A) Slight rotation of rod (B) Movement of rod
 (C) Air consumption (D) Pressure increment
264. The Dipper in the shovel means:
 (A) Bucket (B) Swing mechanism
 (C) Traction system (D) Moving mechanism
265. In which method of underground metal mining the drilling rigs capable of drilling large diameter (of 150-200mm diameter) and long holes (60-70m) are used?
 (A) Sublevel stoping (B) Sublevel caving
 (C) Long hole stoping (D) Shrinkage stoping
266. _____ is an arrangement that prevents oversized rock from entering an ore transfer system/orepass.
 (A) Chute (B) Draw point
 (C) Finger raise (D) Grizzly
267. Ward Leonard method is used for the _____
 (A) Winding speed control (B) Belt conveyor braking
 (C) Rope haulage movement (D) Loco haulage braking
268. A _____ is a drill for drilling upward and derives its name from its wide spread use in metal mining
 (A) Drifter (B) Stoper
 (C) Borer (D) Sinkers
269. The debris from bottom of shaft is removed to the surface by a bucket known as
 (A) Kibble (B) Bowk
 (C) Hoppit (D) All of the above

270. Travelling road should not be less than _____ m height.
 (A) 1.8 (B) 2.8
 (C) 3.8 (D) 4.8
271. Find the power that a pump has to develop to pump 2000 kg of water per minute to a height of 50 m. Neglect loss and take $g = 9.8 \text{ m/s}^2$
 (A) 16.3 KW (B) 1.63 KW
 (C) 163 KW (D) 0.163 KW
272. A locomotive weighs 15 tef and the adhesion to the tracks is 2246 N per tef. What will be tractive effort ?
 (A) 2261 N (B) 2231 N
 (C) 33690 N (D) 1497 N
273. If the total head of a pump is 150 M and the actual head is 120 M, what is the percentage loss of energy ?
 (A) 25% (B) 20%
 (C) 30% (D) 35%
274. Veins and cavity filling deposits are _____ deposits
 (A) Magmatic (B) Metasomatic
 (C) Sedimentary (D) Hydrothermal
275. Which of the following is not a placer deposit
 (A) Mica (B) Monozite
 (C) Tin (D) Gold
276. Which of the following is not a type of electrical brakes?
 (A) Eddy Current Braking (B) Dynamic Braking
 (C) Thruster Braking (D) Regenerative Braking
277. A shaft is always sunk in the _____ of a metal mine
 (A) Hanging wall (B) Footwall
 (C) Ore body (D) Any where
278. Thicker the ore body _____ is the level interval
 (A) Lesser (B) Higher
 (C) Very less (D) doesn't affect
279. For raises up to 8 m height, inclination of $40^\circ - 60^\circ$ and strong wall rocks the simplest method is
 (A) Drop raising (B) Open raising
 (C) Raise borers (D) Alimak raise climber
280. Alimake Raise Climber can be used only or the raises at an angle of _____ from horizontal
 (A) $+ 60^\circ$ (B) $+ 50^\circ$
 (C) $+ 40^\circ$ (D) $+ 70^\circ$
281. VCR stands for
 (A) Vertical Crater Retreat (B) Vertical Cone Retreat
 (C) Vertical Charge retreat (D) None of the above
282. Cut & Fill stope is _____ stope
 (A) Naturally supported (B) Artificially supported
 (C) Caved (D) None of the above

283. For thick, steep, weak ore and weak walls which of the following method is suitable
 (A) Cut & Fill (B) Room & Pillar
 (C) Sub Level Caving (D) Shrinkage
284. A pillar left for supporting the main (upper) level is termed as
 (A) Sill pillar (B) Crown Pillar
 (C) Rib pillar (D) Post Pillar
285. In sub level stoping method the object of slot raise is
 (A) Man passing (B) Service raise
 (C) Ventilation (D) Free face
286. By _____ means temporary accumulation of the broken ore in the stope.
 (A) Storage (B) Shrinkage
 (C) Inventory (D) Blockage
287. The filling material in cut and fill stoping may be
 (A) Waste rock (B) Mill tailings
 (C) Slag of smelter plant (D) All of the above
288. In square set stoping method walls and back of the stope are supported by
 (A) Framework of timber (B) Roof bolts
 (C) Wire net (D) Concrete
289. A network of finger raises and draw point is used in _____ stoping method
 (A) Square set (B) Sub level
 (C) Shrinkage (D) Block caving
290. Length of base line in primary triangulation is _____ KM
 (A) 1 – 3 (B) 5 – 15
 (C) 15 – 25 (D) < 1
291. Satellite station may be
 (A) Tower (B) In Air
 (C) Flag Pole (D) Church Spires
292. The highest accuracy in mine surveying can be achieved by
 (A) Theodolite (B) EDM
 (C) GPS (D) Total Station
293. Planimeter can be used for measuring
 (A) Area (B) Volume
 (C) Enlargement (D) Linear distance
294. Verticality of wire in shaft is checked by
 (A) Theodolite (B) Light
 (C) Rings (D) Level
295. In underground surveying, stations are fixed in the roof due to
 (A) Darkness (B) Ventilating Air
 (C) Humidity (D) Permanency

296. As per MMR, scale of plan of a large open pit mine should be
(A) 1 : 200 (B) 1 : 2000
(C) 1 : 5000 (D) 1 : 10000
297. In a hilly mining area most suitable method of surveying is
(A) Chain & Compass (B) Traversing
(C) Plain Tabling (D) Tachometry
298. If latitude is θ , the co-latitude will be
(A) $\theta - 90^\circ$ (B) $\theta - 180^\circ$
(C) $90^\circ - \theta$ (D) $180^\circ - \theta$
299. Increase in intermediate sight (IS) with respect to back sight indicates that ground is _____
(A) Raising (B) Falling
(C) Undulating (D) Can't say
300. Least count of telescope staff is
(A) 0.05 cm (B) 0.5 cm
(C) 5 cm (D) 10 cm