

BIC-50

PROVISIONAL ANSWER KEY

Name of the post	Additional Assistant Engineer (Civil), Class-3 (GWRDC)
Advertisement No	50/2023-24
Preliminary Test Held On	30-06-2024
Que. No	001-200
Publish Date	01-07-2024
Last Date to Send Suggestion (S)	08-07 -2024

Instructions / સૂચના (Physical Submission)

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 here with 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.
- 7) Only Candidate who is present in the exam entitled to submit the objection/(s).
- 8) Candidate should attach copy of his/her OMR (Answer sheet) with objection/(s).

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 પ્રશ્ન પ્રમાણે 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 પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- 4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્રમાં 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 ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાને 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.
- 7) માત્ર પરીક્ષામાં હાજર રહેલ ઉમેદવાર જ વાંધા-સૂચન રજૂ કરી શકશે.
- 8) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચન સાથે પોતાની જવાબવહીની નકલ બિડાણ કરવાની રહેશે.

Website link for prescribed format (Suggestion Sheet):

http://gpsc.gujarat.gov.in/Documents/AdvertisementDocument/2018-3-20_723.pdf

001. સિંધુ ખીણની સભ્યતાના નીચેના સ્થળો પૈકી કયું સ્થળ હરિયાણા રાજ્યમાં આવેલ છે ?
 (A) રોપડ (B) બનાવલી
 (C) હડપ્પા (D) ચન્ડુદડો
002. નીચેનામાંથી પલ્લવ રાજાઓના દરબારી કવિઓ કોણ હતા ?
 (A) ભારવિ (B) દંડિન
 (C) (A) તથા (B) બંને (D) ઉપરોક્ત પૈકી એકપણ નહીં
003. ગુપ્તવંશના કયા શાસક દ્વારા ગુપ્ત સંવતની શરૂઆત કરવામાં આવી હતી ?
 (A) ચંદ્રગુપ્ત પહેલો (B) સમુદ્રગુપ્ત
 (C) વિક્રમાદિત્ય (D) પુરુગુપ્ત
004. નીચેના વિધાન / વિધાનો પૈકી કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?
 1. ભાવનગરમાં ઈ.સ. 1884 માં શામળદાસ કોલેજની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી.
 2. જુનાગઢમાં ઈ.સ. 1900 માં બહાઉદ્દીન કોલેજની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી.
 (A) માત્ર 1 (B) 1 અને 2
 (C) માત્ર 2 (D) બંનેમાંથી એકેય નહીં
005. નીચેનામાંથી કયા રાજવીએ દિગંબરો માટે મૂળવસ્તિકા (મૂળનું નિવાસ) મંદિર અને શ્વેતાંબરો માટે મૂળનાથ-જિનદેવ (જે જિન મૂળના ભગવાન છે) મંદિર બંધાવ્યું હતું ?
 (A) કર્ણદેવ પ્રથમ (B) ભીમદેવ પ્રથમ
 (C) કુમારપાળ (D) મૂળરાજ સોલંકી
006. કયા વર્ષમાં રાજકોટ અને જેતલસર વચ્ચે રેલવે લિંકની સ્થાપના થઈ હતી ?
 (A) ઈ.સ. 1893 (B) ઈ.સ. 1822
 (C) ઈ.સ. 1887 (D) ઈ.સ. 1889
007. કોર્નવોલિસ ગવર્નર જનરલ હતો ત્યારે ઈ.સ. 1793 માં ભારતમાં કાયમી જમાબંધી દાખલ કરવામાં આવી, જેમાં જમીનદારે જમીન મહેસૂલના કેટલા ભાગ સરકારને જમા કરાવવાના રહેતા હતા ?
 (A) છ (B) સાત (C) આઠ (D) નવ
008. વડોદરાના મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડે પોતાના રાજ્ય વડોદરામાં માં મફત, ફરજિયાત અને સાર્વત્રિક પ્રાથમિક શિક્ષણની જોગવાઈ કરી હતી ?
 (A) ઈ.સ. 1900 (B) ઈ.સ. 1901
 (C) ઈ.સ. 1902 (D) ઈ.સ. 1903

009. ઈ.સ. 1817 માં કોના પ્રયાસોથી કોલકત્તામાં હિંદુ કોલેજ (જે ઈ.સ. 1855 માં પ્રેસિડન્સી કોલેજ તરીકે ઓળખાઈ હતી) સ્થપાઈ હતી ?
- (A) ડેવિડ હેર (B) વૈદ્યનાથ મુખરજી
(C) (A) અને (B) બંને (D) જોનાથન ડંકન
010. કયા નિયામકધારા દ્વારા ભારતમાં ગવર્નર જનરલની નિમણૂંક કરવામાં આવી હતી ?
- (A) ઈ.સ. 1773 (B) ઈ.સ. 1813
(C) ઈ.સ. 1833 (D) ઈ.સ. 1853
011. “1857 : પ્રથમ સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ” પ્રકાશિત થતા પહેલા પ્રતિબંધિત થનાર વિશ્વનું પહેલું પુસ્તક હતું, જેના લેખક કોણ હતા ?
- (A) વિનાયક સાવરકર (B) વાસુદેવ બળવંત ફળકે
(C) બારીન્દ્ર ઘોષ (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
012. જર્મનીના સ્ટુઅર્ટ ગાર્ડ (સ્ટટગર્ટ) શહેરમાં કયા વર્ષમાં યોજાયેલી બીજી આંતરરાષ્ટ્રીય સમાજવાદી પરિષદમાં મેડમ કામાએ વંદેમાતરમ્ મંત્ર અંકિત કરેલ ભારતનો ત્રિરંગી રાષ્ટ્રધ્વજ ફરકાવ્યો હતો ?
- (A) ઈ.સ. 1902 (B) ઈ.સ. 1905
(C) ઈ.સ. 1904 (D) ઈ.સ. 1907
013. ફ્રેન્ચ ઈસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીએ સૌ પ્રથમ કોઈ સુરતમાં કયા વર્ષમાં સ્થાપી હતી ?
- (A) ઈ.સ. 1639 (B) ઈ.સ. 1664
(C) ઈ.સ. 1668 (D) ઈ.સ. 1673
014. નીચેના વિધાનો પૈકી કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
- ભારતમાં સત્યાગ્રહનો સર્વપ્રથમ પ્રયોગ ગાંધીજીએ ચંપારણમાં કર્યો હતો.
 - ગિરમિટિયા પ્રણાલી નાબૂદ કરવામાં ગાંધીજીની ભૂમિકા હતી.
 - 15મી ઓગસ્ટ, 1947 ના દિવસે ભારતના સ્વતંત્રતા ઉત્સવ પ્રસંગે રાજધાની દિલ્હીમાં ગાંધીજી ઉપસ્થિત હતા.
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) માત્ર 1
(C) માત્ર 2 (D) 1, 2 અને 3
015. ભારત સ્વતંત્ર થયા બાદ રાજ્યોનું ચાર વર્ગોમાં વિભાજન કરવામાં આવેલ હતું, તે પૈકી ‘બ’ વર્ગના રાજ્યમાં નીચેના પૈકી કયા રાજ્યનો સમાવેશ થયેલ હતો ?
- (A) પંજાબ (B) બિહાર
(C) મદ્રાસ (D) સૌરાષ્ટ્ર

016. કચ્છ રાજ્યમાં કયા રાજવીના સમયમાં કચ્છ ટેલીગ્રાફથી દેશના અન્ય ભાગ સાથે જોડાયું હતું તથા કંડલા બંદરને વિકસાવવા બે ગોદી અને કસ્ટમ હાઉસ બંધાવ્યા હતાં ?
- (A) વિજયરાજજી (B) મહારાવ ખેંગારજી
(C) મદનસિંહજી (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
017. મહાગુજરાત ચળવળને દિશા આપવા માટે નીચેના પૈકી કોની સ્થાપના થઈ હતી ?
- (A) ગુજરાત જનતા પરિષદ (B) મહાગુજરાત લોક પરિષદ
(C) મહાગુજરાત જનતા પરિષદ (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
018. મોલારામ કઈ ચિત્રશૈલીનો મહાન ચિત્રકાર હતો ?
- (A) કાંગડા શૈલી (B) મિથિલા શૈલી
(C) પટ્ટ શૈલી (D) મુઘલ શૈલી
019. ચેન્નાઈના મ્યુઝીયમમાં નીચેના પૈકી કયું / કયા શિલ્પ સચવાયેલા છે ?
- (A) નટરાજનું શિલ્પ (B) ધનુર્ધારીનું શિલ્પ
(C) (A) અને (B) બંને (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
020. કૃષ્ણા નદી ઉપર 'નાગાર્જુનસાગર' યોજનાને કારણે સંગમેશ્વરનું મંદિર અને પાપનાશમ્ મંદિરસમૂહ જળમાં ડૂબી જાય તેમ હતા. આથી આ મંદિરોને ભારતીય પુરાતત્ત્વ સર્વેક્ષણ વિભાગે મૂળ સ્થાનેથી ખસેડીને કયા સ્થળે સફળતાપૂર્વક સ્થાનાંતરિત કર્યા છે ?
- (A) હેમાજીપુર (B) આલમપુર
(C) અમીસ્તાપુર (D) ગોપાલપુર
021. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લો -
1. ગાંધીજી દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલ સાપ્તાહિક "હરિજન"નો પ્રથમ અંક ફેબ્રુઆરી, 1933 માં પ્રકાશિત થયો હતો.
 2. આ અંક પુનાથી પ્રકાશિત થયેલ હતો.
- (A) વિધાન (1) સાચું અને (2) ખોટું છે. (B) વિધાન (1) ખોટું અને (2) સાચું છે.
(C) બંને વિધાનો ખોટાં છે. (D) બંને વિધાનો સાચાં છે.
022. નીચેનામાંથી કોના દરબારમાં અબ્દલ સમદ તથા મીર સૈયદ અલી નામના બે પ્રસિધ્ધ ચિત્રકારો હતા ?
- (A) બાબર (B) શાહજહાં
(C) હુમાયુ (D) જહાંગીર

023. નીચેનામાંથી કયા રાજ્યની સરકાર તરફથી દર વર્ષે એક ઉચ્ચ કક્ષાના સંગીતકારને “તાનસેન એવોર્ડ” પ્રદાન કરવામાં આવે છે ?
- (A) ઉત્તર પ્રદેશ (B) પશ્ચિમ બંગાળ
(C) ઉત્તરાખંડ (D) મધ્ય પ્રદેશ
024. મુખ્ય ભારતીય સંગીત શૈલી કેટલી છે ?
- (A) ત્રણ (B) બે
(C) ચાર (D) પાંચ
025. માસ્કી અભિલેખ અને એહોલ અભિલેખ કયા રાજ્યમાં આવેલા છે ?
- (A) બિહાર (B) ઉત્તર પ્રદેશ
(C) મધ્ય પ્રદેશ (D) કર્ણાટક
026. નીચેના વિધાનો પૈકી કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. પોતાના ઘરને “ખોલરું” કહે છે.
 2. ગામને ફળો, પાડો કે ગોમ કહે છે.
 3. સાત-આઠ ગામના સમૂહને ‘સૂડુ’ કહે છે.
- (A) 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 1
(C) માત્ર 1 અને 2 (D) માત્ર 1 અને 3
027. ભારતીય બંધારણ સભાના સંબંધમાં નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. ભારતીય બંધારણ સભાની પહેલી બેઠક તારીખ 9-12-1946 ના રોજ મળેલ હતી.
 2. ભારતીય બંધારણ સભામાં મુખ્ય કુલ આઠ સમિતિઓ હતી અને ચૌદ ગૌણ સમિતિઓ હતી.
 3. બંધારણીય સભાના પ્રથમ કાર્યકારી / હંગામી અધ્યક્ષ ડૉ. સચ્ચીદાનંદ સિંહા હતા.
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) 1, 2 અને 3
(C) માત્ર 1 અને 3 (D) માત્ર 2 અને 3
028. નીચેનામાંથી કોની નિયુક્તી રાજ્યના રાજ્યપાલ કરતા નથી ?
- (A) એડવોકેટ-જનરલ (B) રાજ્ય જાહેર સેવા આયોગના સભ્ય
(C) મુખ્યમંત્રી (D) ઉચ્ચ ન્યાયાલયના ન્યાયાધીશ

029. નીચેનામાંથી કયો સંવિધાનીક વિશેષાધિકાર રાષ્ટ્રપતિને નથી ?
 (A) પ્રધાનમંત્રીની નિયુક્તી કરવી. (B) નાણાકીય બિલ પુનઃવિચારણા માટે પરત કરવું.
 (C) સાધારણ બિલ પુનઃવિચારણા માટે પરત કરવું. (D) લોકસભાનું વિસર્જન કરવું.
030. પંચાયતોની ચૂંટણીને લગતી તમામ બાબતો પર કાયદો બનાવવાની સત્તા કોની પાસે છે ?
 (A) રાજ્ય ચૂંટણી કમિશન (B) રાજ્ય વિધાનમંડળ
 (C) રાજ્યના રાજ્યપાલ (D) ભારતની સંસદ
031. નીચેના રાજ્યો પૈકી કયા રાજ્યને રાજ્યસભામાં 10 બેઠકોની ફાળવણી કરવામાં આવી છે ?
 (A) ઓરિસ્સા (B) રાજસ્થાન
 (C) (A) અને (B) બંને રાજ્યોને (D) મધ્ય પ્રદેશ
032. ભારતના સંવિધાનના કયા અનુચ્છેદની જોગવાઈઓ પ્રમાણે અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિના લોકો માટે રાજ્યની વિધાનસભા તેમજ કેન્દ્રમાં લોકસભામાં તેમને માટે કેટલી બેઠકો અનામત રાખવામાં આવેલ છે ?
 (A) અનુચ્છેદ-330 (B) અનુચ્છેદ-332
 (C) અનુચ્છેદ-334 (D) ઉપરોક્ત ત્રણેય
033. નીચેનામાંથી કઈ સંસ્થા બંધારણીય સંસ્થા છે ?
 (A) નાણા પંચ (B) રાષ્ટ્રીય માનવાધિકાર પંચ
 (C) લોકપાલ (D) નીતિ આયોગ
034. જંગલો અને વન્ય પશુપક્ષીઓ સહિત પર્યાવરણના જતનની જોગવાઈ ભારતના સંવિધાનના કયા અનુચ્છેદમાં કરવામાં આવી છે ?
 (A) અનુચ્છેદ-47 (B) અનુચ્છેદ-48-ક
 (C) અનુચ્છેદ-51-ક(જ) (D) (B) અને (C) બંને
035. ભારતના બંધારણે સ્ત્રીઓને કેટલાક અધિકારો બક્ષ્યા છે, તે સંદર્ભમાં નીચેનામાંથી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો યોગ્ય છે તેનો વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. અનુચ્છેદ-14 માં લિંગભેદ વિનાની સમાનતા.
 2. અનુચ્છેદ-51-ક(ચ) માં સ્ત્રીના ગૌરવનું રક્ષણ.
 3. અનુચ્છેદ-39(ક) માં સ્ત્રી નાગરિકોને આજીવિકાનું પૂરતું સાધન મેળવવાનો સમાન હક.
 4. અનુચ્છેદ-15(3) માં રાજ્યને સ્ત્રીઓ માટે કોઈ ચોક્કસ જોગવાઈ કરવામાં બાધ આવશે નહીં.
 (A) માત્ર 1, 2 અને 3 (B) 1, 2, 3 અને 4
 (C) માત્ર 1 અને 2 (D) માત્ર 1, 3 અને 4

036. દેશમાં 6 થી 14 વર્ષની ઉંમરના દરેક બાળકને પ્રાથમિક શિક્ષણ 1 થી 8 ધોરણ સુધીનું શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરવાનો નૈતિક અધિકાર છે તેવી જોગવાઈ કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા મફત અને ફરજિયાત શિક્ષણનો અધિકાર અધિનિયમ માં કરવામાં આવી છે.
 (A) 2009 (B) 2006
 (C) 2005 (D) 2011
037. રાષ્ટ્રીય માનવ અધિકાર આયોગના અધિકારના સંદર્ભમાં નીચેનામાંથી કયા વિધાનો યોગ્ય છે તેનો વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. આયોગ પાસે દિવાની અદાલતની સત્તા છે.
 2. આયોગ કોઈપણ જેલની મુલાકાત લઈ શકે છે અને કેદીઓની સ્થિતિનું નિરીક્ષણ કરી શકે છે તથા તેની સુધારણા માટેના સૂચનો કરી શકે છે.
 3. માનવાધિકારોના ઉલ્લંઘનની કોઈપણ ફરિયાદના સંબંધમાં તપાસ કરવાનો અધિકાર ધરાવે છે.
 (A) માત્ર 2 અને 3 (B) માત્ર 1 અને 3
 (C) 1, 2 અને 3 (D) માત્ર 1 અને 2
038. ભારતની વિદેશ નીતિના સંદર્ભમાં નીચેના પૈકી કયા પાયાના સિધ્ધાંતો છે તેનો વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. નિઃશસ્ત્રીકરણ 2. વિશ્વશાંતિ અને સહઅસ્તિત્વ
 3. યુનોમાં વિશ્વાસ 4. સામ્રાજ્યવાદ અને સંસ્થાનવાદનો વિરોધ
 5. એશિયા અને આફ્રિકાના દેશો સાથે સહકાર 6. બિનજોડાણની નીતિ
 (A) 1 થી 5 (B) 1 થી 6 બધાં જ
 (C) 1 થી 3 અને 5 (D) 1 થી 4 અને 6
039. ગુજરાત રાજ્યમાં સૌ પ્રથમવાર સ્મોલ હાઈડ્રોપાવર પોલિસી કયા વર્ષથી અમલી બનાવી છે ?
 (A) 2005 (B) 2006
 (C) 2010 (D) 2012
040. ભારતમાં સેબી દ્વારા માન્યતા પ્રાપ્ત કેટલા સ્ટોક એક્સચેન્જ છે ?
 (A) 2 (B) 20 (C) 23 (D) 21
041. નીચેના વિધાનો પૈકી કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 1. આર્થિક ઉદારીકરણના પરિણામે ભારતમાં આવકની અસમાનતામાં વધારો થયો છે.
 2. આર્થિક ઉદારીકરણના પરિણામે ભારતમાં ગરીબી નાબૂદ થઈ છે.
 3. ભારતમાં 1991 થી શરૂ કરાયેલા આર્થિક સુધારના ભાગરૂપે વૈશ્વિકીકરણની પ્રક્રિયા શરૂ થઈ છે.
 (A) માત્ર 3 (B) માત્ર 1 અને 3
 (C) માત્ર 1 (D) 1, 2 અને 3

042. પહેલી પંચવર્ષીય યોજનામાં સર્વોચ્ચ પ્રાથમિકતા કોને આપવામાં આવી હતી ?
 (A) ઉદ્યોગ (B) સામાજિક સેવાઓ
 (C) પરિવહન અને સંદેશાવ્યવહાર (D) કૃષિ
043. કાપડ મંત્રાલય અને કૃષિ મંત્રાલય દ્વારા રાષ્ટ્રીય સ્તર પર “કપાસ પ્રૌદ્યોગિકી મિશન”ની શરૂઆત કયા વર્ષમાં કરવામાં આવી હતી ?
 (A) 1999 (B) 2000
 (C) 2001 (D) 2002
044. વસ્તુ અને સેવા કર (GST) ની રૂપરેખા તૈયાર કરવા માટે શ્રી અસીમ દાસ ગુપ્તાની અધ્યક્ષતામાં ગઠિત સમિતિમાં સભ્ય તરીકે નીચેના પૈકી કોણ હતા ?
 1. શ્રી આઈ. જી. પટેલ 2. શ્રી બિમલ જાલાન 3. શ્રી સી. રંગરાજન
 (A) 1, 2 અને 3 (B) માત્ર 1 અને 2
 (C) માત્ર 1 (D) માત્ર 1 અને 3
045. ભારતમાં જીવન વીમા કંપનીઓનું રાષ્ટ્રીયકરણ કયા વર્ષમાં કરવામાં આવ્યું હતું ?
 (A) 1960 (B) 1999
 (C) 1970 (D) 1956
046. ભારતના જાહેર દેવાને કેન્દ્ર સરકારની જવાબદારીઓની કેટલી શ્રેણીઓમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે ?
 (A) બે (B) ચાર (C) ત્રણ (D) છ
047. નાણાકીય સ્થિરતા બોર્ડ (Financial Stability Board) ની સ્થાપના કયા વર્ષમાં કરવામાં આવી હતી ?
 (A) 2010 (B) 2009
 (C) 2014 (D) 2016
048. આધાર નંબર મેળવવા માટે લાયક દરેક વ્યક્તિએ તારીખ ના રોજ અથવા ત્યારબાદ ઈન્કમેટેક્સ રીટર્નમાં અથવા પાન (PAN) અરજી ફોર્મમાં આધાર નંબર અથવા આધાર અરજી ફોર્મનો એનરોલમેન્ટ આઈડી લખવો જરૂરી છે.
 (A) તા. 1-4-2017 (B) તા. 1-4-2018
 (C) તા. 1-7-2018 (D) તા. 1-7-2017
049. ભારત સરકારની વિવિધ ક્રેડિટ-લિંકડ સરકારી પ્રાયોજિત યોજનાઓના તમામ લાભાર્થીઓને વધુ સરળતા અને સુવિધા આપવા માટેનું રાષ્ટ્રીય પોર્ટલ “જન સમર્થ” કયા વર્ષમાં શરૂ કરવામાં આવેલ છે ?
 (A) 2022 (B) 2023
 (C) 2021 (D) 2020

050. નીચે પૈકી કયા જોડકાં સાચાં છે ?

નવી પહેલ	શરૂઆત
1. મેક ઈન ઈન્ડિયા	2014
2. સ્ટાર્ટઅપ ઈન્ડિયા	2016
3. પ્રધાનમંત્રી ગતિશક્તિ રાષ્ટ્રીય માસ્ટર પ્લાન	2021
4. પ્રધાનમંત્રી શ્રમયોગી માન-ધન યોજના	2019
(A) માત્ર 1 અને 2	(B) માત્ર 1, 2 અને 3
(C) 1, 2, 3 અને 4	(D) માત્ર 1, 3 અને 4

051. નીતિ આયોગ દ્વારા સ્થાપિત 'અટલ ઈનોવેશન મિશન' અંતર્ગત 'અટલ ટીન્કરીંગ લેબ'ની સ્થાપના કરવા માટે પસંદગીની શાખાઓને કેટલા રૂપિયા સુધીની સહાય આપવામાં આવે છે ?

(A) 35 લાખ	(B) 30 લાખ
(C) 25 લાખ	(D) 20 લાખ

052. ભારતમાં સર્વિસ ટેક્ષ કોની ભલામણ પર લાગુ કરવામાં આવ્યો હતો ?

(A) જાનકીરામન સમિતિ	(B) જે. આર. વર્મા સમિતિ
(C) રાજા જે. ચેલૈયા સમિતિ	(D) કેલકર સમિતિ

053. વિદેશી વેપાર નીતિ, 2003 નો ઉદ્દેશ્ય 2030 સુધીમાં ભારતીય નિકાસને ટ્રિલિયન ડોલર સુધી લઈ જવાનો છે.

(A) 1	(B) 2	(C) 3	(D) 4
-------	-------	-------	-------

054. ગુજરાતની સૌ પ્રથમ સૌર ઊર્જા ઉત્પાદક સહકારી મંડળી નીચેનામાંથી કયા સ્થળે કાર્યરત છે ?

(A) ચરાડા	(B) વલારડી
(C) ઢુંડી ગામ	(D) મરોલી

055. ડાંગર અને ઘઉંના પાક પછી ભારતમાં સૌથી વધુ ઉત્પન્ન થતું ધાન્ય કયું છે ?

(A) જુવાર	(B) બાજરી
(C) મકાઈ	(D) જવ

056. ભારતની વસ્તી ગણતરી, 2011 અનુસાર કેરલ રાજ્ય પછી સાક્ષરતા-દરમાં બીજા ક્રમે નીચેનામાંથી કયું રાજ્ય આવે છે ?

(A) ત્રિપુરા	(B) ચંડીગઢ
(C) મિઝોરમ	(D) રાજધાની રાજ્યક્ષેત્ર દિલ્હી

057. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. આરક્ષિત જંગલોમાં ખેડૂતોને ખેતી કરવાની કે પશુઓ ચરાવવાની પરવાનગી આપવામાં આવતી નથી.
 2. ભારતના કુલ જંગલ વિસ્તારના 29.2% વિસ્તારમાં આરક્ષિત જંગલો આવેલા છે.
- (A) માત્ર 2 (B) 1 અને 2
(C) બંનેમાંથી એકેય નહીં (D) માત્ર 1
058. ગુજરાતના કયા જિલ્લામાં મેંગેનીઝ ધાતુ મળી આવે છે ?
- (A) ડાંગ (B) સાબરકાંઠા
(C) પંચમહાલ (D) બનાસકાંઠા
059. ઝારખંડમાં નીચેના પૈકી કયા ખનિજો મળે છે ?
1. લોખંડ
 2. બોક્સાઈટ
 3. અબરખ
- (A) માત્ર 1 (B) 1, 2 અને 3
(C) માત્ર 1 અને 3 (D) માત્ર 1 અને 2
060. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો ખોટું / ખોટાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. અરવલ્લીની ગિરિમાળા માળવાના ઉચ્ચપ્રદેશના દક્ષિણ-પશ્ચિમ ભાગમાં આવેલી છે.
 2. અરવલ્લી ગિરિમાળા વિશ્વની પ્રાચીનતમ ગિરિમાળા પૈકીની એક છે.
 3. અરવલ્લી ગિરિમાળા ગેડપર્વત સંરચના ધરાવે છે.
- (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2
(C) માત્ર 3 (D) માત્ર 2 અને 3
061. ઉત્તર ભારતના વિશાળ મેદાની પ્રદેશના કયા ક્ષેત્રમાં ગીચ જંગલો તથા વિવિધ વન્યજીવો જોવા મળે છે ?
- (A) ભાબર (B) બાંગર
(C) ખદર (D) તરાઈ
062. કર્ણાટકમાં રેશમના મુખ્ય ઉત્પાદન કેન્દ્રો નીચેના પૈકી કયાં છે ?
1. બેંગલોર
 2. કોલાર
 3. મૈસુર
 4. બેલગામ
- (A) માત્ર 1 અને 2 (B) 1, 2, 3 અને 4
(C) માત્ર 1 અને 3 (D) માત્ર 2, 3 અને 4
063. મહાનદીનું બેસિન ક્ષેત્ર નીચેનામાંથી કયા રાજ્યમાં આવેલ છે ?
- (A) છત્તીસગઢ (B) ઝારખંડ
(C) ઓડિશા (D) ઉપરોક્ત ત્રણેય રાજ્યો

064. કયો મહિનો દક્ષિણ ભારત માટે સૌથી વધુ ગરમ હોય છે ?
 (A) ફેબ્રુઆરી (B) એપ્રિલ
 (C) માર્ચ (D) મે
065. ભારતમાં કયા પ્રકારના જંગલોનું પ્રમાણ વધુ છે ?
 (A) ઉષ્ણ કટિબંધીય વરસાદી જંગલો (B) ઉષ્ણ કટિબંધીય ખરાઉ જંગલો
 (C) ઉષ્ણ કટિબંધીય કાંટાળાં જંગલો (D) સમશીતોષ્ણ કટિબંધીય જંગલો
066. પૃથ્વીની ગતિની શોધ કોણે કરી હતી ?
 (A) નિકોલસ કોપરનિકસ (B) આર્યભટ્ટ
 (C) ન્યૂટન (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
067. ગુજરાતની આદિજાતિઓમાં ભીલ જાતિ પછી સંખ્યાની દૃષ્ટિએ બીજા નંબરે આવે છે.
 (A) ઘોડિયા (B) દૂબળા
 (C) કોટવાળિયા (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
068. તરંગલંબાઈનો એકમ શું છે ?
 (A) હર્ટ્ઝ (B) ન્યૂરોન
 (C) મીટર (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
069. નીચેનામાંથી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો ખોટું / ખોટાં છે ?
 1. નાના બાળકના વિકાસનો દર નક્કી કરવા માટે ઈન્ફન્ટોમીટરનો ઉપયોગ થાય છે.
 2. જીનના અભ્યાસના શાસ્ત્રને જેનોમ કહે છે.
 (A) માત્ર 2 (B) માત્ર 1
 (C) 1 અને 2 (D) બંનેમાંથી એકેય નહીં
070. ભારતીય મહિલાઓમાં વનસ્પતિ ક્ષેત્રે નીચેનામાંથી કોણે નોંધપાત્ર ફાળો આપ્યો છે ?
 (A) ડૉ. ઈન્દિરા આહુજા (B) અસીમા ચેટરજી
 (C) શકુંતલાદેવી (D) જાનકી અમ્મા
071. માનવીના જઠરમાં નીચેનામાંથી કયો એન્ઝાઈમ્સ નથી હોતો ?
 (A) પેપ્સિન (B) ટ્રિપ્સીન (Trypsin)
 (C) હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ (D) મ્યુકસ (Mucus)

072. નીચેનામાંથી કઈ એન્ટિબાયોટિક્સ ફૂગ તેમજ બેક્ટેરિયા દ્વારા ઉત્પાદિત કરવામાં આવે છે ?
- (A) સ્ટ્રેપ્ટોમાઈસીન (B) ટ્રેટાસાયક્લિન
(C) એરિથ્રોમાઈસીન (D) ઉપરોક્ત ત્રણેય
073. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન ખોટું છે તેનો વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. જો કંપવિસ્તાર બમણો કરવામાં આવે તો ધ્વનિની પ્રબળતા ચાર ગણી બને છે.
 2. જો કંપનનો કંપવિસ્તાર મોટો હોય, તો ધ્વનિ નબળો (મંદ) હોય છે.
 3. ધ્વનિ શૂન્યાવકાશમાં પ્રસરી શકતો નથી.
 4. 20 કંપન પ્રતિ સેકન્ડ (20 Hz) કરતાં ઓછી આવૃત્તિવાળા ધ્વનિ મનુષ્યના કાન વડે પારખી શકાતા નથી.
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
074. કયા દેશે કોમ્પ્યુટર માટે “openKylin” નામની ઓપરેટીંગ સિસ્ટમ શરૂ કરેલ છે ?
- (A) ચીન (B) જાપાન
(C) યુ.એસ.એ. (D) રશિયા
075. ફાયરમેનના યુનિફોર્મને અગ્નિરોધક બનાવવા માટે શાનું પડ ચડાવવામાં આવે છે ?
- (A) પોલિકોટ (B) પોલિઈથીલીન ટેરેફ્થેલેટ
(C) મેલામાઈન (D) બેકેલાઈટ
076. સેમીકંડક્ટર અને ડિસ્કલે બનાવવા માટેનું ભારતનું પહેલું સેમીકંડક્ટર ઔદ્યોગિક એકમ ક્યાં શરૂ થનાર છે ?
- (A) મુંબઈ (B) ધોલેરા (ગુજરાત)
(C) હૈદરાબાદ (D) નોઈડા (યુ.પી.)
077. કયા વર્ષમાં નાસાએ અમેરિકાના વિદેશ વિભાગના સહયોગથી બીજા કેટલા દેશો સાથે મળીને “આર્ટિમિસ સમજૌતા”ની શરૂઆત કરી હતી ?
- (A) 2020 (B) 2021
(C) 2022 (D) 2019
078. દીવાસળીની સળીના માથા પર નીચેનામાંથી શું લગાડવામાં આવે છે ?
- (A) એન્ટિમની ટ્રાઈસલ્ફાઈડ (B) પોટેશિયમ ક્લોરેટ
(C) (A) અને (B) બંને (D) (A) અને (B) બંનેમાંથી એક પણ નહીં
079. તે નાનામાં નાની સંખ્યા કે જે 6, 8, 12 અને 16 વડે ભાગવા પર દરેકમાં 5 શેષ વધે તે સંખ્યા કઈ હશે ?
- (A) 51 (B) 53
(C) 55 (D) 61

080. બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 5:12 છે અને તેમનો લઘુત્તમ સાધારણ અવયવ 360 છે તો તેમનો ગુરુત્તમ સાધારણ અવયવ થશે.
- (A) 17 (B) 60
(C) 6 (D) 3
081. બે સંખ્યાઓ ત્રીજા નંબર કરતાં 25% અને 50% વધુ છે. પ્રથમ સંખ્યા અને બીજી સંખ્યાનો ગુણોત્તર શું હશે ?
- (A) 7:8 (B) 5:7
(C) 6:5 (D) 5:6
082. એક પરીક્ષામાં 45% વિદ્યાર્થીઓ પાસ થયા છે અને 495 વિદ્યાર્થીઓ નાપાસ થયા છે, તો પરીક્ષામાં કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેઠા હશે ?
- (A) 1100 (B) 900
(C) 935 (D) 855
083. નીચેનામાંથી કયો અપૂર્ણાંક સૌથી નાનો છે ?
- (A) $\frac{11}{14}$ (B) $\frac{16}{19}$
(C) $\frac{17}{21}$ (D) $\frac{7}{8}$
084. $6840 \div 18 \times 16 + 540 = \underline{\quad ? \quad}$
- (A) 563.75 (B) 6620
(C) 936 (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
085. એક શાળાના દરેક વિભાગમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 36 છે. નવા વિદ્યાર્થીઓને પ્રવેશ આપ્યા બાદ 3 નવા વિભાગ શરૂ કરવામાં આવ્યા હતા. હવે વિભાગની કુલ સંખ્યા 16 છે અને દરેક વિભાગમાં 32 વિદ્યાર્થીઓ છે નવી પ્રવેશ આપેલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા છે.
- (A) 24 (B) 48
(C) 44 (D) 14
086. 16 કિ.મી. / પ્રતિ કલાકની ઝડપે સાઈકલ ચલાવનાર એક વ્યક્તિ પોતાના ઘરથી 8 મિનિટ મોડી કોલેજ પહોંચે છે. જો તેણે 24 કિ.મી / પ્રતિ કલાકની ઝડપે સાઈકલ ચલાવી હોત તો તે 8 મિનિટ વહેલા કોલેજ પહોંચી ગયો હોત. ઘર અને કોલેજ વચ્ચેનું અંતર કિ.મી. માં શોધો.
- (A) 12.8 કિ.મી. (B) 14.8 કિ.મી.
(C) 12 કિ.મી. (D) 16.5 કિ.મી.

087. નીચેની શ્રેણીમાં આગળની સંખ્યા શોધો.

16 32 37 74 81 162 _____ ?

(A) 174

(B) 170

(C) 171

(D) 176

088. 4 વર્ષમાં રૂપિયા 675 ની રકમ સાદા વ્યાજે રૂપિયા 837 થાય છે. જો વ્યાજ દરમાં 2% ઘટાડો થાય છે, તો રકમ થશે.

(A) રૂપિયા 738

(B) રૂપિયા 783

(C) રૂપિયા 773

(D) રૂપિયા 763

089. એક ચોક્કસ ભાષામાં MANGO ને NDOJP તરીકે કોડેડ કરવામાં આવે છે. LIGHT ને સમાન ભાષામાં કેવી રીતે કોડેડ કરવામાં આવશે ?

(A) MHLKU

(B) MLHUK

(C) NLHKU

(D) MLHKU

090. “એ” 24 દિવસમાં એક કામ પુરું કરી શકે છે. “બી” “એ” કરતાં 50% વધુ કાર્યક્ષમ છે. એકલો “બી” એ જ કામ કરવા માટે કેટલા દિવસો લે છે ?

(A) 12

(B) 16

(C) 20

(D) 14

091. એસ.એમ. કૃષ્ણાને કયા ક્ષેત્ર માટે પદ્મ વિભૂષણ, 2023 થી સન્માનિત કરવામાં આવેલ છે ?

(A) કલા

(B) તબીબી

(C) લોક કાર્ય

(D) સાહિત્ય

092. UNESCO / ગિલર્મો કેનો પ્રેસ સ્વતંત્રતા પુરસ્કાર, 2023 થી નીચેના પૈકી કોને સન્માનિત કરવામાં આવેલ છે ?

(A) નીલૂફર હમેદી

(B) એબાહેહ મોહમ્મદી

(C) નરગિસ મોહમ્મદી

(D) ઉપરોક્ત ત્રણેય

093. “એશિયાઈ બોબો ચેમ્પિયનશીપ, 2023” પુરુષ તથા મહિલા વર્ગનો ખિતાબ કોણે જીતેલ છે ?

(A) ભારત

(B) નેપાળ

(C) ચીન

(D) જાપાન

094. પ્રતિસ્પર્ધાત્મક સૂચકાંક (Competitiveness Ranking) 2023 માં પ્રથમ ક્રમાંક પર કયા દેશનો સમાવેશ થયેલ છે ?

(A) સ્વિટ્ઝર્લેન્ડ

(B) ડેન્માર્ક

(C) આયરલેન્ડ

(D) સિંગાપુર

095. પૃથ્વીની ફળદ્રુપતાના પુનઃસ્થાપન, જાગૃતિ, સંવર્ધન અને સુધારણા માટે ભારત સરકાર દ્વારા કયો કાર્યક્રમ શરૂ કરવામાં આવેલ છે ?
- (A) પીએમ-પ્રણામ (B) પીએમ-પોષણ
(C) પીએમ-ઉર્વરતા (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
096. ગાંધી શાંતિ પુરસ્કાર સંબંધમાં નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લો -
- ભારત સરકાર દ્વારા 1995 માં આ પુરસ્કારની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી.
 - વર્ષ 2021 નો આ પુરસ્કાર ગીતા પ્રેસ, ગોરખપુરને મળેલ છે.
 - આ પુરસ્કાર ભારતના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા રાષ્ટ્રપતિ ભવનમાં એક સમારોહમાં પ્રદાન કરવામાં આવે છે.
- ઉપરોક્ત વિધાનો પૈકી કયું / કયાં વિધાન / વિધાનો યોગ્ય છે ?
- (A) માત્ર 2 (B) માત્ર 1 અને 3
(C) માત્ર 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
097. 23 વખત “ગ્રાન્ડ સ્લેમ મેન્સ સિંગલ્સ ટાઈટલ” જીતવાનો રેકોર્ડ કોણે બનાવ્યો છે ?
- (A) રાફેલ નડાલ (B) રોજર ફેડરર
(C) નોવાક જોકોવિચ (D) બિલ ટિલ્ડેન
098. જૂન 2023 માં જલ શક્તિ મંત્રાલય દ્વારા પ્રસ્તુત થોથા રાષ્ટ્રીય જલ પુરસ્કારોમાં કયા રાજ્યને શ્રેષ્ઠ રાજ્ય પુરસ્કાર આપવામાં આવ્યો હતો ?
- (A) મધ્ય પ્રદેશ (B) કેરલ
(C) મહારાષ્ટ્ર (D) ઓરિસ્સા
099. પ્રોજેક્ટ ટાઈગરના 50 વર્ષ પૂરા થવાના અવસરે સ્મરણોત્સવ કાર્યક્રમનું આયોજન એપ્રિલ, 2023 માં કયા સ્થળે કરવામાં આવેલ હતું ?
- (A) રણથંભોર વાઘ અભયારણ્ય (B) મૈસૂર વિશ્વવિદ્યાલય
(C) સુંદરવન વાઘ અભયારણ્ય (D) જીમ કોર્બેટ વાઘ અભયારણ્ય
100. 100 ટકા “રેલ વિદ્યુતીકરણ” પૂર્ણ કરનાર ભારતનું પહેલું રાજ્ય કોણ બનેલ છે ?
- (A) હરિયાણા (B) પંજાબ
(C) કેરલ (D) મહારાષ્ટ્ર

★ ગઢ્યાર્થગ્રહણ કરી આપેલ પ્રશ્નનો યોગ્ય વૈકલ્પિક ઉત્તર જણાવો. (પ્રશ્ન નં. : 101 થી 105)

પ્લેટો ભાવનાવાદી ફિલસૂફ હતો. તે પદાર્થોનાં ભાવનારૂપોને સત્ય, અને વાસ્તવિક પદાર્થોને અસત્ય માનતો. પલંગના ઉદાહરણ દ્વારા તે સમજાવે છે કે પલંગો અનેક છે પણ પલંગની વિભાવના કે ખ્યાલ-પલંગત્વ એક જ છે અને એક જ હોઈ શકે. પલંગની વિભાવના માટે તે ‘ઈશ્વરે બનાવેલો પલંગ’ તેવો શબ્દપ્રયોગ પણ કરે છે. પલંગ વગેરે પદાર્થો નશ્વર છે અને તેથી અસત્ય છે, જ્યારે તેમની વિભાવના સનાતન છે અને તેથી સત્ય છે. સુથાર પલંગની વિભાવનાનું અનુકરણ કરીને લાકડાનો પલંગ બનાવે છે. લાકડાનો પલંગ દર્પણમાં ઝિલાયેલા પલંગના પ્રતિબિંબ જેવો નકલરૂપ છે. નકલરૂપ હોવાથી તે અસત્ય છે અને સત્યથી એક ડગલું દૂર છે. ચિત્રકાર સુથારે બનાવેલા પલંગની નકલ કરીને તેનું ચિત્ર દોરે છે તેથી તે સત્યથી બે ડગલાં દૂર છે. વળી, ચિત્રકાર પલંગ કેવી રીતે બનાવી શકાય તેના જ્ઞાન વગર પલંગનું ચિત્ર દોરે છે, તે પલંગનું નહિ પણ તેના દેખાવનું ચિત્ર દોરે છે. આમ, પલંગનું ચિત્ર સત્યથી અનેક ડગલાં દૂર છે. ચિત્રકલાને અસત્ય ઠરાવ્યા પછી તે ચિત્રકલા અને સાહિત્યનું સમીકરણ રચે છે. ચિત્રકાર પદાર્થની નકલ કરે છે તેમ કવિ નર-નારીના વ્યવહારની નકલ કરે છે. કવિ પણ ભૌતિક જગતની નકલ કરતો હોવાથી તે પણ સત્યથી બે ડગલાં દૂર છે તેમ દર્શાવે છે. પ્લેટો પરમ સત્યનો આગ્રહી છે. કલા-સાહિત્યની પ્રવૃત્તિ સત્યથી બે ડગલાં દૂર હોવાથી તે પોતાની કલ્પનાના ‘આદર્શનગર’માંથી કલાકારો અને સાહિત્યકારોને દેશનિકાલની સજા ફરમાવે છે.

101. પ્લેટોની વિચારણાનું કેન્દ્ર શું છે ?

(A) પદાર્થની કલ્પના

(B) પદાર્થનું અસ્તિત્વ

(C) પદાર્થની વિભાવના

(D) પદાર્થનું અનુકરણ

102. મનુષ્ય ભૌતિક પદાર્થનું નિર્માણ કરે છે. પ્લેટો એ નિર્મિતિને સર્જનના કયા ક્રમે મૂકે છે ?

(A) દ્વિતીય

(B) ચતુર્થ

(C) તૃતીય

(D) પ્રથમ

103. સ્થૂળ જગતનાં નિર્માણ માટે પ્લેટો શેને જવાબદાર ગણે છે ?

(A) કલ્પના

(B) અનુકરણ

(C) સર્જનશીલતા

(D) અંતઃસ્ફુરણ

104. પ્લેટો કલાકારોની ટીકા કરે છે ?

(A) ના

(B) અનિર્ણિત

(C) અસ્પષ્ટ

(D) હા

105. પ્લેટો પોતાની કલ્પનાના ‘આદર્શનગર’માંથી કલાકારો અને સાહિત્યકારોને દેશનિકાલની સજા ફરમાવે છે. શા માટે ?

(A) પ્લેટો અસત્યને સ્વીકારે છે.

(B) પ્લેટો આપખુદ ફિલસૂફ છે.

(C) પ્લેટો કલાને મૂલ્યહીન ગણે છે.

(D) પ્લેટો સત્યનો આગ્રહી છે.

★ કહેવતનો અર્થ જણાવો. (પ્રશ્ન નં. : 106 થી 110)

106. કહેવતનો અર્થ જણાવો : આશીર્વાદનો ઉધારો શો ?

(A) સારાં કામ કદી ન કરવાં

(B) સારાં કામમાં ઢીલ ન કરવી

(C) સારાં કામ ઝડપથી કરવાં

(D) સારાં કામ નિરાંતે કરવાં

107. એક એક કોદરે કાળ જાય
 (A) ધીરજ ન રાખવાથી કપરો કાળ વીતે
 (B) ધીરજ રાખવાથી સારો કાળ પણ વીતે
 (C) ધીરજ રાખવાથી કપરો કાળ પણ વીતે
 (D) ધીરજ ન રાખવાથી જ સારો કાળ વીતે
108. કૂકડીનું મોં ઢેફલે રાજી
 (A) નાના માણસોને થોડાથી સંતોષ થાય
 (B) મોટા માણસોને થોડાથી સંતોષ થાય
 (C) નાના માણસોને બહુ હોય તો સંતોષ થાય
 (D) મોટા માણસોને બહુ હોય તો સંતોષ થાય
109. ખાધે શૂરા અને લડ્યે પૂરા
 (A) ખાવું સારી પેઠે ને લડવામાં ઉત્સાહ રાખવો
 (B) ખાવું સારી પેઠે ને લડવામાં એટીપણું રાખવું
 (C) ખાવું સારી પેઠે ને કામમાં ઉત્સાહ રાખવો
 (D) ખાવું સારી પેઠે ને કામમાં એટીપણું રાખવું
110. ગાંડી માથે બેઠું
 (A) વાતમાં ગાંડપણ હોવું
 (B) ખૂબ ઉત્તમ પ્રકારની વાત
 (C) ઠેકાણા વગરની વાત
 (D) ગાંડી વાતમાં અર્થ હોવો
- ★ રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ જણાવો. (પ્રશ્ન નં. : 111 થી 115)
111. ફજેતીનો ફાળકો
 (A) રૂઆબદાર
 (B) સન્માન કરવું
 (C) ફજેતી કરી પછી પ્રશંસા કરવી
 (D) બેઆબરૂ
112. ભજનિયાં સંભળાવવાં
 (A) ભજન ગાવાં
 (B) ગાળો દેવી
 (C) સ્તુતિ કરવી
 (D) પ્રાર્થના સંભળાવવી
113. ભમ પાંચશેરી કરવી
 (A) ગુપ્ત માર મારવો
 (B) અઢી કિલો ખરીદી કરવી
 (C) શેરીએ શેરી ફરવું
 (D) ગુપ્ત ધન શોધી કાઢવું
114. મઠ ફાકવા
 (A) સૂઈ રહેવું
 (B) ઉઘમી રહેવું
 (C) નિરુઘમી રહેવું
 (D) જમવું

M

115. રાગ હોવો

(A) લાલસા હોવી

(B) મેળ હોવો

(C) સંગીતમાં નિપુણ

(D) ગુસ્સો હોવો

★ આપેલ શબ્દનો સમાનાર્થી ઓળખો. (પ્રશ્ન નં. : 116 થી 120)

116. અસમાહિત

(A) અસમાવિષ્ટ

(B) વ્યગ્ર

(C) અસાધ્ય

(D) ઉગ્ર

117. કોદંડ

(A) ગદા

(B) દંડો

(C) તીર

(D) કામઠું

118. નવેલી

(A) નવવધૂ

(B) હવેલી

(C) નાળ

(D) વેલ

119. પાંશુ

(A) પક્ષી

(B) પશુ

(C) ઘૂળ

(D) આરસ

120. મૃધ

(A) મૃગ

(B) વૃધ્ધ

(C) મૃદ્ધ

(D) યુધ્ધ

★ આપેલ શબ્દનો વિરોધી શબ્દ ઓળખો. (પ્રશ્ન નં. : 121 થી 125)

121. તીણું

(A) કઠણ

(B) જાડું

(C) સખત

(D) બુઠું

122. નિરુદ્દેશ

(A) હેતુહિન

(B) હેતુમત્

(C) હેતુરહિત

(D) નિર્હેતુક

123. તરફદાર
 (A) વૈમનસ્ય (B) મધ્યસ્થ
 (C) તટસ્થ (D) આત્મસ્થ
124. ન્યૂનતા
 (A) અભિવૃદ્ધિ (B) સંમાર્જન
 (C) ચક્રવૃદ્ધિ (D) તેજોવૃદ્ધિ
125. ભાવ
 (A) સદભાવ (B) કભાવ
 (C) બીજભાવ (D) મૂળભાવ
- ★ નીચે આપેલ વિકલ્પો પૈકી ખરી જોડણી ઓળખો. (પ્રશ્ન નં. : 126 થી 130)
126. ખરી જોડણી ઓળખો.
 (A) ગર્ભાંશિ (B) ગર્ભિણિ
 (C) ગર્ભાંણી (D) ગર્ભિણી
127. ખરી જોડણી ઓળખો.
 (A) ઝિંદાદિલી (B) ઝિંદાદીલી
 (C) જિંદાદિલી (D) જિંદાદીલી
128. ખરી જોડણી ઓળખો.
 (A) દ્વીગૃહિ (B) દ્વિગૃહી
 (C) દ્વિગૃહી (D) દ્વિગૃહિ
129. ખરી જોડણી ઓળખો.
 (A) મરિચિકા (B) મરીચીકા
 (C) મરિચીકા (D) મરીચિકા
130. ખરી જોડણી ઓળખો.
 (A) વીહિ (B) વ્રીહિ
 (C) ત્રિહી (D) વ્રીહી

M

★ અલંકાર (પ્રશ્ન નં. : 131 થી 135)

131. વ્યતિરેક કયો અલંકાર છે ?

- (A) શબ્દ (B) અર્થ
(C) ભાવ (D) લય

132. પ્રાસસાંકળીનો પર્યાય કયો છે ?

- (A) આંતરપ્રાસ (B) આંત્રપ્રાસ
(C) અંતરપ્રાસ (D) અન્યપ્રાસ

133. સાહિત્યરચનામાં અલંકાર ઉત્તમ રીતે કઈ અવસ્થામાં અનુભવાય ?

- (A) વર્ણનાત્મક (B) ચિત્રાત્મક
(C) તિરોધાન (D) આલેખન

134. ઉપમેય એટલે શું ?

- (A) જેની સરખામણી કરવાની છે તે (B) જેની સાથે સરખામણી કરવાની છે તે
(C) સરખામણીથી ઊભો થતો સંબંધ (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં

135. અલંકારથી શું સુદૃઢ બની શકે છે ?

- (A) અભિવ્યક્તિ (B) દર્શન
(C) વર્ણન (D) રસાનુભવ

★ સમાસ (પ્રશ્ન નં. : 136 થી 138)

136. એકદેશી કયા સમાસનો પેટાપ્રકાર છે ?

- (A) દ્વન્દ્વ (B) બહુવ્રીહિ
(C) તત્પુરુષ (D) અવ્યયીભાવ

137. જે સમાસમાં સમૂહનો ભાવ હોય અને પૂર્વપદ સંખ્યાવાચક વિશેષણ હોય તેને કયો સમાસ કહે છે ?

- (A) દ્વિગુ (B) અલુક્
(C) સમુચ્ચય (D) વ્યધિકરણ

138. 'મહાન દેવ' – સમાસ કરો.

- (A) મહાન્દેવ (B) પરમાત્મા
(C) દેવાધિદેવ (D) મહાદેવ

★ आपेल शब्दो माटे अेक शब्दसमूह ओणओ. (प्रश्न नं. : 139 थी 143)

139. बेसोनुं टोणुं

(A) वेकरो

(B) तरियो

(C) धण

(D) ढाडु

140. ढागणीथी बीनुं

(A) भावाद्र

(B) ढागणीशील

(C) स्नेहाद्र

(D) ढागणीरत

141. वगर मडेनते

(A) निरांते

(B) निर्भूत्य

(C) अनायासे

(D) सडज

142. सर्व ञाणनार

(A) सर्वज्ञ

(B) मर्मज्ञ

(C) सर्वज्ञात

(D) सर्वांगी

143. अर्थ सडित ञे डोय ते

(A) अर्थान्तरन्यास

(B) अर्थसभर

(C) अर्थात्

(D) सार्थ

★ संधि छोडो. (प्रश्न नं. : 144 थी 145)

144. संस्मरण

(A) सन् + स्मरण

(B) सम + स्मरण

(C) सम् + स्मरण

(D) सं + स्मरण

145. विपत काल

(A) विपद् + काल

(B) विपत् + काल

(C) विपत + काल

(D) विपट + काल

M

★ સંધિ જોડો. (પ્રશ્ન નં. : 146 થી 147)

146. ઉત્ + હાર

(A) ઉત્તાર

(B) ઉદ્ધાર

(C) ઉદાર

(D) ઉદ્ધાર

147. પ્ર + છન્ન

(A) પ્રદછન્ન

(B) પ્રછન્ન

(C) પ્રચ્છન્ન

(D) પરછન્ન

★ છંદ ઓળખો. (પ્રશ્ન નં. : 148 થી 150)

148. 'ભલે મૃદુ રહીસહી જામ છેક ચૂરો થતું'.

(A) હરિણી

(B) મંદાકાન્તા

(C) શિખરિણી

(D) પૃથ્વી

149. 'પ્રણયની પણ તૃપ્તિ થતી નથી, પ્રણયની અભિલાષ જતી નથી'.

(A) દ્રુતવિલંબિત

(B) પ્રમિતાક્ષરા

(C) પ્રિયંવદા

(D) વશંસ્થ

150. 'ચાંદો ખરતો નભથી હું લાવી'.

(A) ઉપજાતિ

(B) સ્વાગતા

(C) ઈન્દ્રવજા

(D) રથોદ્ધતા

151. One feels that there _____ any noticeable improvement in the human rights problem in Africa until all the African countries _____ their economic difficulties.

(A) cannot be / will overcome

(B) hasn't been / had overcome

(C) won't be / overcome

(D) wouldn't be / would overcome

152. As I _____ you yesterday, the deputy secretary _____ over this afternoon's meeting.

(A) have told / was presiding

(B) told / will be presiding

(C) would have told / had presided

(D) will tell / has presided

153. The Chinese market _____ extremely competitive since the manufacturing capacity of India _____ to improve at the turn of the decade.

(A) is becoming / begins

(B) had become / would begin

(C) became / has begun

(D) has become / began

154. When she _____ home last night, she realized that her husband _____ a beautiful candle-lit dinner for her.
- (A) had arrived / was preparing (B) has arrived / was preparing
(C) was arriving / had prepared (D) arrived / had prepared
155. The practice of working woman _____ so widespread that the working mother _____ now not an unusual factor in the world.
- (A) becomes / was (B) became / is
(C) had become / is (D) has become / is
156. The service of Amazon is _____.
- (A) better than Flipkart. (B) better then Flipkart.
(C) better than that of Flipkart. (D) better then that of Flipkart.
157. He brought _____ his favourite idea for the project.
- (A) fort (B) forth
(C) fourth (D) foray
158. The newspaper was found guilty of _____ after publishing a false story about the Mayor.
- (A) label (B) liable
(C) libel (D) legal
159. You can sign any _____ treaty you want, but only after you give back this _____ of land.
- (A) peace, peace (B) peace, piece
(C) piece, piece (D) peace, peece
160. Motivational sessions are helpful for the _____ grooming of the _____.
- (A) personal, personal (B) personal, personnel
(C) personnel, personnel (D) presonal, presonal
161. Before the New Year we usually have _____ wonderful party at _____ school.
- (A) a, no article (B) No article, no article
(C) a, a (D) the, a

M

162. She has a preference _____ tea _____ coffee.
(A) of, on (B) over, for
(C) to, on (D) for, over
163. He is taller than you _____ only one inch.
(A) with (B) by
(C) in (D) of
164. Smoking will never be given up _____ the tobacco industry thrives.
(A) as if (B) though
(C) as long as (D) so that
165. The old man walked carefully with his heavy load _____ he should fall.
(A) until (B) unless
(C) that (D) lest
166. He rarely attends the meetings, _____?
(A) does he (B) did he
(C) doesn't he (D) didn't he
167. Our assignment had been submitted before the last date. (*Change the voice*)
(A) We submitted our assignment before the last date.
(B) We have submitted our assignment before the last date.
(C) We submit our assignment before the last date.
(D) We had submitted our assignment before the last date.
168. The company could not accept the union leader's proposals. (*Change the voice*)
(A) The union leader's proposals could not be accepted by the company.
(B) The union leader's proposals were not accepted by the company.
(C) The union leader's proposals will not be accepted by the company.
(D) The union leader's proposals would not be accepted by the company.

169. Someone has lit the fire. (*Change the voice*)
- (A) The fire was lit by someone.
(B) You are requested to light the fire by someone.
 (C) The fire has been lit by someone.
(D) The fire had been lit by someone.
170. Why did you not agree to my proposal? (*Change the voice*)
- (A) Why was my proposal not agreed to?
(B) Why has my proposal not agreed by you?
(C) Why my proposal was not agreed to by you?
 (D) Why was my proposal not agreed to by you?
171. You have to do this immediately. (*Change the voice*)
- (A) This is being done by you immediately.
(B) This has being done by you immediately.
(C) This was being done by you immediately.
 (D) This has to be done by you immediately.
172. The doctor says that he should be able to pull through the surgery without any problems. (*Choose the most appropriate meaning of the underlined expression*)
- (A) help (B) prefer
 (C) get over (D) perform
173. My sister asked me to keep an eye on my niece while she was out. (*Choose the most appropriate meaning of the underlined expression*)
- (A) watch (B) get her homework done
(C) give dinner to (D) examine
174. If I were you, I'd look out for her. You never know what she will do next. (*Choose the most appropriate meaning of the underlined expression*)
- (A) watch for (B) wait
(C) work with (D) be careful of

M

175. We must be prepared because if the merger deal doesn't materialize, the company may go belly up. (Choose the most appropriate meaning of the underlined expression)
- (A) Malfunction
(B) Profitable
(C) Change in ownership
(D) Taken over by government
176. I could play outside till the cows come home. (Choose the most appropriate meaning of the underlined expression)
- (A) Till evening
(B) For a very long time
(C) Till someone scolds me
(D) Till I am hungry
177. The gravy needs _____ more salt.
- (A) many (B) any
(C) a few (D) a little
178. Can you wait _____ minutes till I arrive?
- (A) much (B) little
(C) a little (D) a few
179. You _____ have bothered coming. I've done it already.
- (A) needn't (B) wouldn't
(C) mightn't (D) must
180. _____ anybody attend the seminar or is it just for registered students?
- (A) Will (B) Can
(C) Shall (D) Should
181. I think I _____ have failed the test, but I'm not sure.
- (A) shall (B) should
(C) might (D) ought to

182. No other metal is as useful as iron. *(Select the correct option showing the superlative degree)*
- (A) Iron is the most useful of all metals.
 (B) Iron is a useful metal.
 (C) Other metals are more useful than iron.
 (D) Other metals are as useful as iron.
183. Ram is the smartest boy in the class. *(Select the correct option showing positive degree of comparison)*
- (A) No other boy in the class is as smart as Ram.
 (B) Very few boys in the class are as smart as Ram.
 (C) Many boys in the class are as smart as Ram.
 (D) Ram is as smart as any other boy in the class.
184. He is _____ than me.
- (A) more famous (B) the most famous
 (C) famouser (D) the more famous
185. What's _____ sport?
- (A) the most adventurous (B) the more adventurous
 (C) more adventurous (D) adventurous than
186. The station is _____ as the bus stop.
- (A) as nearer (B) more nearer
 (C) as near (D) nearer
187. They moved to a new office of a more _____ size.
- (A) manageable (B) managable
 (C) manegeable (D) manegable
188. The director has called a final _____ for 9 o'clock tomorrow.
- (A) rehersal (B) rehersel
 (C) rehearsal (D) rihersal
189. Select the correct antonym of 'ludicrous'.
- (A) sensible (B) farcical
 (C) foolish (D) absurd

M

190. Select the correct antonym of 'animosity'.
- (A) hatred
 - (B) sarcasm
 - (C) benevolence
 - (D) bitterness
191. Select the correct synonym of 'reverence'.
- (A) respect
 - (B) scorn
 - (C) disdain
 - (D) condemnation
192. Select the correct synonym of 'obstinate'.
- (A) stubborn
 - (B) compliant
 - (C) amenable
 - (D) tractable.
193. Select one-word substitution for 'story told to illustrate a moral or spiritual truth'.
- (A) parable
 - (B) paradigm
 - (C) paragon
 - (D) paradom
194. Select the one-word substitution for 'a set or collection of tools, materials or equipments for a specific use'.
- (A) repository
 - (B) apparatus
 - (C) ensemble
 - (D) lexicon
195. The soldier attempted to _____ the army.
- (A) allude
 - (B) elude
 - (C) salude
 - (D) calude

- ★ Read the following passage carefully and answer question no. 196 to 200 based on it.

Silkworms that survive through cocooning begin to pupate and transform into moths. These moths release an enzyme that breaks through the filaments and creates a hole so the moth can emerge. If this occurs, the silk thread, which is wound up thousands of times, will be split into hundreds or thousands of pieces of varying length, significantly decreasing its commercial value and usefulness. To prevent this breakage, after the cocoons are fully formed, the pupating animal is typically killed by boiling or heating the cocoon, which also makes it easier to reel the threads. Notably, future farm techniques might prevent silkworms from emerging at all, and the industry seems to be exploring these technological developments to improve reelability. Silkworms move their bodies through hydrostatic pressure, if they get injured, such movement will cause significant loss of bodily fluids, resulting in death. Hence silkworms reactively paralyze themselves when injured. Researchers have recently developed a method to force silkworms to paralyze themselves in the cocoon, preventing them from emerging and breaking the silk threads. This would also allow silk to be reeled more precisely on farms, increasing the yields significantly. It is worth noting that some cocoons are allowed to mature and hatch in order to facilitate the breeding of the next generation of silkworms. After the silkworms are killed, cocoons are assessed for their “reelability.” A cocoon might be considered unreelable if the moth was able to pierce it, if it wasn’t well formed or if it received some other kind of damage.

196. The meaning of the term ‘reelability’ refers to an ability to _____.
- (A) make it believable
 - (B) make video
 - (C) bite
 - (D) form a round object that thread is put around
197. What would lead to the breaking of silk thread?
- (A) When the silkworms paralyze themselves.
 - (B) When the silkworms are killed by boiling or heating.
 - (C) When a hole is created so that the moth can emerge.
 - (D) All of the above.
198. The term ‘hydrostatic pressure’ in the passage denotes _____.
- (A) The pressure exerted by a fluid at equilibrium at any point of time due to the force of gravity.
 - (B) The pressure exerted by silk threads.
 - (C) The pressure exerted while hatching.
 - (D) All of the above.

M

199. What is necessary for silk thread with commercial value and utility?
- (A) Increasing reelability.
 - (B) Prevent the breakage of threads.
 - (C) Developing a method to force silkworms to paralyze themselves in the cocoon.
 - (D) All of the above.**
200. Why are some cocoons allowed to mature and hatch?
- (A) To increase breakage
 - (B) For the breeding of the next generation of silkworms.**
 - (C) For self-paralyzing.
 - (D) For increasing hydrostatic pressure.

BIC-50

BIB

PROVISIONAL ANSWER KEY

Name of the post	Additional Assistant Engineer (Civil), Class-3 (GWRDC)
Advertisement No	50/2023-24
Preliminary Test Held On	30-06-2024
Que. No	001-200
Publish Date	01-07-2024
Last Date to Send Suggestion (S)	08-07 -2024

Instructions / સૂચના (Physical Submission)

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 here with 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.
- 7) Only Candidate who is present in the exam entitled to submit the objection/(s).
- 8) Candidate should attach copy of his/her OMR (Answer sheet) with objection/(s).

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 પ્રશ્ન પ્રમાણે 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 પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- 4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્રમાં 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 ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાને 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.
- 7) માત્ર પરીક્ષામાં હાજર રહેલ ઉમેદવાર જ વાંધા-સૂચન રજૂ કરી શકશે.
- 8) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચન સાથે પોતાની જવાબવહીની નકલ બિડાણ કરવાની રહેશે.

Website link for prescribed format (Suggestion Sheet):

http://gpsc.gujarat.gov.in/Documents/AdvertisementDocument/2018-3-20_723.pdf

001. Which of the following months can be associated with Kharif crops?
(A) July to October (B) October to March
(C) March to June (D) December to February
002. Which of the following can be attributed to Rabi season?
(i) Bright sunshine
(ii) Near absence of cloudy days
(iii) Lower relative humidity
(A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
003. As per the guidelines laid by Bureau of Indian Standards for selecting the site for rain gauges, the distance of the rain gauge from any object shall never be less than _____ times the height of the object above the rim of the gauge
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
004. The temperature of air at which it becomes just fully saturated with the available water vapour is known as
(A) dew point (B) frost point
(C) cloud point (D) none of the above
005. When the air is saturated with water vapour then
(i) the air temperature and dew point are same
(ii) the saturation deficit is zero
(iii) the wet bulb temperature exceeds the dry bulb temperature
(A) Only (i) (B) (i) and (ii) (C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
006. The average atmospheric pressure equals
(i) 1013 millibars
(ii) 76 mm of Hg
(iii) 100 Newton / m²
(A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
007. The ratio of water vapour's mass to the air parcel's total mass is known as
(A) specific humidity (B) relative humidity
(C) absolute humidity (D) vapour concentration

008. Double mass curve technique is used

- (i) to find the optimum number of rain gauges required
- (ii) for checking the consistency of rain gauge records
- (iii) to adjust the inconsistent precipitation data

- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)

009. The unit of area of a hydrograph will be

- (A) m^2 (B) m^3
(C) m^3/s (D) none of the above

010. What does the transpiration ratio indicate in plants?

- (A) The ratio of water lost to water absorbed by the roots.
(B) The ratio of carbon dioxide absorbed to oxygen released.
(C) The ratio of water lost through transpiration to the biomass produced.
(D) The ratio of water absorbed to the total photosynthetic rate.

011. Time of concentration is the

- (A) time for which the rain remains constant on a basin
(B) time of maximum possible precipitation over a basin
(C) minimum time taken by the rain water to flow to an existing defined drain in a basin
(D) maximum time taken by the rainwater to reach the outlet of a basin

012. The S-curve is used to

- (A) develop a synthetic unit hydrograph
(B) derive unit hydrograph of a complex storm
(C) convert the unit hydrograph of any given duration into a unit hydrograph of any other desired duration
(D) estimate the peak flood flow of a basin from the given storm

013. Which assumption(s) of the unit hydrograph theory is/are not required in the application of the Instantaneous Unit Hydrograph?

- (i) The rainfall is uniformly distributed over the basin area
(ii) The rainfall is uniformly distributed within the storm duration
(A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)

014. The inflection point on the recession side of the hydrograph indicates the end of
(A) the baseflow (B) the direct runoff
(C) the overland flow (D) rainfall
015. The word unit in the unit hydrograph refers to
(i) unit depth of runoff
(ii) unit duration of the storm
(A) Both (i) and (ii) (B) Neither (i) nor (ii)
(C) Only (i) (D) Only (ii)
016. The flow mass curve is used to
(i) determine the storage capacity of the reservoir to meet a given uniform demand
(ii) check the consistency of the flow record at a given site
(A) Both (i) and (ii) (B) Neither (i) nor (ii) (C) Only (i) (D) Only (ii)
017. The runoff from a drainage basin is influenced by which of the following physiographic factor(s)
(i) Intensity of rainfall
(ii) Duration of rainfall
(iii) Type of soil
(iv) Shape of the basin
(A) (i) and (ii) (B) (iii) and (iv)
(C) (i), (ii) and (iii) (D) (i), (ii), (iii) and (iv)
018. Darcy's law for groundwater movement states that the velocity is proportional to
(A) the hydraulic gradient
(B) the square of the hydraulic gradient
(C) the logarithm of the hydraulic gradient
(D) the reciprocal of the hydraulic gradient
019. An impervious geological formation which neither contains nor transmits water is known as
(A) aquiclude (B) aquitard
(C) aquifuge (D) sink hole
020. Water existing in capillary zone is a part of
(A) phreatic water (B) groundwater
(C) gravity water (D) vadose water

021. A float type recording rain gauge provides the information on
- (A) rainfall mass curve (B) rainfall hycetograph
(C) isohyetal map (D) intensity duration curve
022. Convective precipitation is caused when
- (A) a disturbance on the air front develops into a cyclone
(B) the colder air mass forms a wedge and lifts the warm air mass
(C) the orographic cooling takes place over a mountain slope
(D) vertical instability of moist air is produced by surface heating
023. Transmissivity of an aquifer is the product of
- (i) hydraulic conductivity
(ii) thickness of aquifer
(iii) porosity
- (A) (i) and (ii) (B) (ii) and (iii)
(C) (i) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
024. Which of the following statement(s) is/are true?
- (i) The depression head at which dislodging of the soil particles happen is known as critical depression head
(ii) Normally the safe depression head is taken to be $1/3$ of the critical depression head
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
025. Radius of influence is the horizontal distance between the centre of the pumped well and
- (A) a point on the cone of depression of maximum drawdown
(B) a point on the cone of depression of zero drawdown
(C) a point where vadose water becomes zero
(D) a point where pheratic water becomes zero
026. What is the primary purpose of a Fishbone diagram in project management?
- (A) To outline the project timeline (B) To identify the root causes of a problem
(C) To allocate project resources (D) To track project milestones

027. Which of the following statements are true for Scope Creep?
- (i) Scope creep is defined as a major deviation of the project from the original scope through the addition of new features.
 - (ii) Scope creep is a provision kept for the major changes in the project thereby ensuring the satisfaction of the stakeholders
- (A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
028. What is the primary characteristic of the Waterfall Model in project management?
- (A) Iterative cycles of development
 - (B) Overlapping phases of project execution
 - (C) Sequential phases where each phase must be completed before the next begins
 - (D) Simultaneous execution of all project phases
029. Which of the following is a key component of a Kanban board in construction project management?
- (A) Gantt charts
 - (B) Critical Path Method diagrams
 - (C) Columns representing stages of the workflow
 - (D) Project budget spreadsheets
030. Which of the following are true for Agile Method for Project Management?
- (i) It is an iterative form of project management
 - (ii) It focussed on smaller increments so that work can quickly shift towards a different strategy if needed
- (A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
031. Which of the following statement(s) is/are true for Infra-red Radiation Concrete Curing
- (i) The Infrared radiation decreases the temperature of concrete so it can get immediate strength.
 - (ii) This method is widely used for curing hollow concrete products like hollow concrete blocks.
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
032. Stoke is a unit of
- (i) kinematic viscosity
 - (ii) dynamic viscosity
 - (iii) viscosity
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii) (C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)

033. A fluid in which shear stress is directly proportional to the rate of shear strain is known as
(A) Real fluid (B) Plastic fluid
(C) Ideal fluid (D) Newtonian fluid
034. Bernoulli's theorem deals with the conservation of
(i) Energy
(ii) Mass
(iii) Momentum
(A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
035. Geometric similarity between model and prototype means
(A) the similarity of discharge (B) similarity of motion
(C) similarity of forces (D) similarity of linear dimensions
036. Which of the following statements best describes the boundary layer in fluid mechanics?
(A) The region of fluid flow farthest from the solid boundary where the flow is uniform
(B) The thin region adjacent to a solid boundary where the effects of viscosity are significant
(C) The region in a fluid flow where the flow velocity is at its maximum
(D) The area in fluid flow where the pressure is uniform and constant
037. In an Open Channel, for most economical section
(A) the cross-sectional area should be maximum
(B) the discharge should be maximum
(C) the perimeter should be minimum for a given cross-sectional area
(D) the perimeter should be maximum for a given cross-sectional area
038. Which of the statements are true for the fluid which is outside the boundary layer
(i) The velocity gradient is zero
(ii) The shear stress is zero
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
039. In an Open Channel, critical depth is defined as that depth of water at which
(A) the specific energy is maximum (B) the specific energy is minimum
(C) the discharge is minimum (D) maximum scouring takes place

040. Which of the following statement(s) is/are false for a Hydraulic Jump
- (i) The rise of water level which takes place due to the transformation of the sub-critical flow to the super-critical flow
 - (ii) When hydraulic jump takes place, a loss of energy due to eddy formation and turbulence occurs
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
041. Ratio of power developed by the runner of a turbine to the power supplied by the water at the inlet of the turbine is called
- (A) Hydraulic efficiency (B) Mechanical efficiency
(C) Volumetric efficiency (D) Overall efficiency
042. Hydraulic turbines can be classified according to
- (i) the type of energy at inlet
 - (ii) the direction of flow through runner
 - (iii) the heat at the inlet of turbine
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
043. Jet ratio is defined as the ratio of
- (A) the pitch diameter to the diameter of the jet
 - (B) the pressure of the jet to the atmospheric pressure
 - (C) the velocity of the jet to the velocity of the ideal fluid
 - (D) length of the jet to the diameter of the nozzle
044. Which of the following statements correctly describes the primary function of a penstock in a hydroelectric power plant?
- (A) To store water temporarily during peak demand periods
 - (B) To measure the water level in the reservoir
 - (C) To control the flow of water to the turbines by regulating its speed and pressure
 - (D) To dissipate excess energy from the water before it reaches the turbines

045. Which of the following statement(s) is/are true for Prandtl Mixing Length?

- (i) It is that distance between two layers in the transverse direction such that lumps of fluid particles from one layer could reach the other layer and the particles are mixed in the other layer in such a way that the momentum of the particles in the direction of x is same

(ii) It is zero at the pipe wall

(A) Only (i)

(B) Only (ii)

(C) Both (i) and (ii)

(D) Neither (i) nor (ii)

046. Cavitation is caused by

(i) low pressure

(ii) high velocity

(iii) high temperature

(A) Only (i)

(B) Only (ii)

(C) (i) and (iii)

(D) (ii) and (iii)

047. With reference to the pipe flow, what is meant by water hammer?

(i) A shock wave in a pipe caused by a sudden change in water flow, such as the quick closing of a valve

(ii) The negative pressure created in a pipe due to the removal of the water from the drain valves

(A) Only (i)

(B) Only (ii)

(C) Both (i) and (ii)

(D) Neither (i) nor (ii)

048. In a pipe network

(i) The algebraic sum of discharges around each elementary circuit must be zero

(ii) The algebraic of the drop in piezometric head around each elementary circuit is zero

(A) Only (i)

(B) Only (ii)

(C) Both (i) and (ii)

(D) Neither (i) nor (ii)

049. Piezometric Head is the sum of

(i) Datum Head

(ii) Pressure Head

(iii) Velocity Head

(A) (i) and (ii)

(B) (i) and (iii)

(C) (ii) and (iii)

(D) (i), (ii) and (iii)

M

050. For a hydraulically efficient rectangular channel of bed width 6.0 m, the depth of flow should be
(A) 1.5 m (B) 3.0 m
(C) 4.5 m (D) 6.0 m
051. Akshardham temple in Gandhinagar is built primarily using
(A) Granite and marble (B) Sandstone and iron
(C) Pink sandstone and marble (D) Limestone and granite
052. What does 'GIFT' city stand for?
(A) Great Indian Financial Territory (B) Gujarat International Finance Tec
(C) Gujarat Industrial Financial and Trade (D) Gateway of India Finance and Trade
053. What type of transport system is Ahmedabad Metro ?
(A) Bus Rapid Transit (B) Light Rail Transit
(C) Rapid Transit (D) Monorail Transit
054. The Ro-Ro (Roll-on/Roll-off) Ferry service launched in Gujarat connects which two locations ?
(A) Dwarka and Porbandar (B) Bhavnagar and Bharuch
(C) Ghogha and Dahej (D) Veraval and Mandvi
055. The world's first CNG terminal is planned to be set up in which city of Gujarat ?
(A) Jamnagar (B) Bhavnagar (C) Vadodara (D) Dwarka
056. Which of the following cities is known for having Gujarat's first greenfield airport?
(A) Surat (B) Vadodara
(C) Rajkot (D) Jamnagar
057. Which of the following statement(s) is/are true for Sardar Vallabhbhai Patel Institute of Medical Sciences and Research?
(i) It is country's first and largest public hospital made of steel.
(ii) It won an award for being the Best Steel Building in the public sector
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
058. Siddhpur is known for its which distinct architectural style, as seen in the Bohra Havelis ?
(A) Victorian (B) Baroque
(C) Renaissance (D) Gothic

059. What is the main purpose of the Kalpsar Project?
- (A) To create a freshwater lake in the marine environment
 (B) To build the largest solar park in a desert
 (C) To connect major trade routes by rail
 (D) To establish a new cultural heritage site
060. Which of the following statement(s) is / are true regarding 'Rani Ki Vav' which is recognized as a UNESCO World Heritage site?
- (i) This stepwell was designed as an inverted temple highlighting the sanctity of water.
 (ii) It was built in Maru-Gurjara architecture style
 (iii) It was divided into seven levels of stairs with sculptural panels
 (iv) It is located at Adalaj, Gandhinagar
- (A) Only (i) (B) (i), (ii) and (iii)
 (C) (i), (iii) and (iv) (D) (i), (ii), (iii) and (iv)
061. What type of bridge did the British colonial authorities construct over the Narmada river near Bharuch, Gujarat?
- (A) Suspension Bridge (B) Cantilever Bridge
 (C) Arch Bridge (D) Beam Bridge
062. Which of the following statement(s) is/are true for Narmada Canal?
- (i) It is a contour canal
 (ii) It is India's largest canal by water carrying capacity
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
 (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
063. The 'Statue of Unity' is built to withstand winds up to
- (A) 50 km/hr (B) 100 km/hr
 (C) 150 km/hr (D) 180 km/hr
064. The term 'Golden Quadrilateral', which connects major cities in India, refers to what?
- (A) A tourism circuit (B) A railway network
 (C) A highway network (D) A trade route

065. What was one of the most significant archaeological discoveries in Lothal, Gujarat?
- (A) Ancient manuscripts
(B) A Harappan-era dockyard
(C) Gold artifacts from the Mauryan period
(D) Remains of a Buddhist monastery
066. What is the primary agricultural produce associated with the black soil regions of Gujarat?
- (A) Rice (B) Wheat
(C) Cotton (D) Sugarcane
067. Which of the following is the world's biggest lined irrigation canal?
- (A) Indira Gandhi canal (B) Narmada Main canal
(C) Buckingham canal (D) Upper Ganga canal
068. Which of the following statements are true for Sardar Sarovar Project?
- (i) It comprises of 30 major dams, 135 medium dams and about 3,000 minor dams
(ii) In terms of the volume of concrete involved for gravity dams, Sardar Sarovar dam is ranked the second largest in the world
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
069. Which is India's first platinum-rated industrial smart city and greenfield city?
- (A) GIFT City, Gujarat
(B) Dholera Special Investment Region (DSIR), Gujarat
(C) Amaravati, Andhra Pradesh
(D) Indore, Madhya Pradesh
070. The Indian Green Building Council (IGBC), a part of the Confederation of Indian Industry (CII), has accorded _____ certification for Green Master planning & design and implementation of GIFT City's Phase-I development
- (A) Bronze (B) Silver
(C) Golden (D) Platinum
071. Which of the following processes is the removal of fine-grained particles such as silt and clay from the Earth's surface by wind?
- (A) Deflation (B) Desilting
(C) Erosion (D) Abrasion

072. Which of the following angle(s) represent(s) the angle of inclination of a rock layer?
- (i) Dip angle
 - (ii) Strike angle
 - (iii) Plunge angle
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
073. Which type of geological structure can be rectified by grouting?
- (A) Joints (B) Folds
(C) Faults (D) Inclined strata
074. Stratification can be seen widely in which of the following rocks?
- (A) Igneous rocks (B) Metamorphic rocks
(C) Sedimentary rocks (D) Fossil rocks
075. Which of the following factor(s) cause(s) folding?
- (i) Tectonic plate movement
 - (ii) Shear stress
 - (iii) Temperature and confining pressure
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
076. Which of the following statement(s) is/are false?
- (i) Igneous rocks are formed from the solidification of molten magma.
 - (ii) They can form either beneath the earth's surface as intrusive (plutonic) rocks or on the surface as extrusive (volcanic) rocks
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
077. In engineering geology, what does the term 'RQD' stand for?
- (A) Rock Quality Designation (B) Rock Quantity Determination
(C) Reactive Quartz Derivative (D) Relative Quartz Density
078. The process in which cement slurry is injected in the fractured rock is called _____
- (A) Grouting (B) Shotcreting
(C) Rock bolting (D) Vitrification

M

079. If the rocks have to be arranged as per their comprehensive strength, which is the correct sequence?
- (A) Igneous rocks > Metamorphic rocks > Sedimentary rocks
(B) Igneous rocks > Sedimentary rocks > Metamorphic rocks
(C) Metamorphic rocks > Sedimentary rocks > Igneous rocks
(D) Sedimentary rocks > Metamorphic rocks > Igneous rocks
080. Which of the following statement(s) is/are true for Guniting?
- (i) It is a damp-proofing technique that uses pressure to apply a thick cement mortar layer to exposed walls and pipe surfaces.
(ii) Typically, 1:3 cement-to-sand mortar is utilised for this purpose
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
081. In a diagonal scale, what does the diagonal line represent?
- (A) The distance between two consecutive graduations
(B) The distance between the origin and the endpoint of the scale
(C) The proportional relationship between the main scale and the vernier scale
(D) The conversion factor between different units of measurement
082. Which of the following is / are the instrument(s) used for directly measuring the distance?
- (i) Speedometer
(ii) Passometer
(iii) Theodolite
(iv) Tacheometer
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (iii) and (iv) (D) (i), (ii), (iii) and (iv)
083. If the chain has become shorter, it can be adjusted by
- (i) stretching some rings
(ii) replacing some rings
(iii) removing some small rings
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)

084. Which of the following statement(s) is / are true?
(i) Ranging Rods are longer than Ranging Poles
(ii) Ranging Poles serve the same purpose as Ranging Rods
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
085. If the gradient of a sloping ground is 1:25, then the slope of the ground in degrees is
(A) 25° (B) 12.5° (C) 2.3° (D) 1.25°
086. Random line method is used to overcome obstacles in chaining when
(A) Chaining is possible but no intervisibility between the stations
(B) Chaining is possible and the stations are intervisible
(C) Chaining is not possible but the stations are intervisible
(D) Chaining is not possible and the stations are not intervisible
087. Which of the following statement(s) is/are true?
(i) Correction due to sag of a tape is always negative
(ii) Correction due to wrong alignment is always positive
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
088. Which of the following statement(s) is/are true?
(i) Lines connecting places having zero declination are called Isogonic lines
(ii) Lines connecting places having equal dip are called Aclinic lines
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
089. Magnetic bearing of a line is $42^\circ 35'$. If the declination is $2^\circ 35'$ E, then the True bearing of the line would be
(A) $2^\circ 35'$ (B) $40^\circ 0'$ (C) $40^\circ 35'$ (D) $45^\circ 10'$
090. What is local attraction in the context of compass surveying?
(A) The natural magnetic field of the Earth affecting the compass readings
(B) The effect of nearby magnetic materials or objects on the compass needle
(C) The phenomenon where the compass needle aligns with the geographic North Pole
(D) The adjustment made to survey instruments to align with the true North

091. Which of the statement(s) is/are false?

- (i) After setting up and centring the instrument, levelling is done
- (ii) Levelling has to be done at every station the instrument is set up

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

092. Which of the following statement(s) is/are true?

- (i) In the method of reiteration for measuring the horizontal angle, the horizontal angle is measured number of times and then average value is taken
- (ii) Reiteration method of measuring horizontal angles is useful when number angles are to be measured at one point.

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

093. Bowditch's rule is used in surveying for

- (A) calculating the area of irregular plots
- (B) adjusting the traverse for systematic errors
- (C) measuring the elevation difference between two inaccessible points
- (D) determining the true magnetic declination

094. What is the primary advantage of using an automatic level in surveying?

- (A) It eliminates the need for a tripod.
- (B) It automatically measures distances.
- (C) It self-levels and reduces human error in levelling.
- (D) It doesn't require manual focussing for each reading.

095. Which of the following statement(s) is/are true?

- (i) Fly levelling is resorted to when the difference in elevation between two points that are far apart is to be determined
- (ii) In fly levelling, every point is a change point

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

096. Which of the following statement(s) is/are true?

- (i) Reciprocal levelling is adopted to continue levelling work across a wall
- (ii) Balancing of backsight and foresights happen in reciprocal levelling

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

097. Which of the following method(s) is/are angular method(s) of laying curves?

- (i) Two Theodolite method
- (ii) Tacheometric method
- (iii) Offsets from the long chord

- (A) Only (i)
- (B) (i) and (ii)
- (C) (i) and (iii)
- (D) (i), (ii) and (iii)

098. What is Centrifugal ratio?

- (A) It is the ratio of the centrifugal force experienced by the vehicle on the curve to its own weight
- (B) It is the ratio of the centrifugal force to the centripetal force
- (C) It is the ratio of the tyre friction coefficient to the road surface friction
- (D) It is the ratio of the vehicle's weight to its engine power

099. For a Compound curve, which of the following statement(s) is / are true?

- (i) Compound curve consists of two arcs on the same or different curvature but with their centres of curvature are on the opposite side of the curve
- (ii) They have a common tangent point known as the point of reverse curvature

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

100. Which of the following statement(s) is/are true for Aerial Photographs?

- (i) An Aerial Photograph is a two dimensional view of an area at an instant of time.
- (ii) An Aerial photograph does not have uniform scale over the whole area

- (A) Only (i)
- (B) Only (ii)
- (C) Both (i) and (ii)
- (D) Neither (i) nor (ii)

101. What is the modulus of Rigidity also known as?

- (A) Young's Modulus
- (B) Shear Modulus
- (C) Bulk Modulus
- (D) Poisson's Ratio

102. Which of the following is an example of a statically determinate structure?
- (A) Cantilever beam with one internal hinge
 - (B) Propped cantilever beam with one internal hinge**
 - (C) Fixed end beam with one internal hinge
 - (D) Simply supported beam with one internal hinge
103. What is the relationship between the shear force (V) and the rate of change of bending moment (dM/dx) along a beam?
- (A) $V = dM/dx$** (B) $V = d^2M/dx^2$ (C) $V = \int (dM/dx) dx$ (D) $V = \int (dM/dx) dt$
104. In structural analysis, principle of superposition is mostly used for
- (A) calculating the maximum stress in a material
 - (B) determining the deflection of a beam under multiple loads**
 - (C) finding the reaction forces in a statically determinate structure
 - (D) analyzing the behaviour of a structure under dynamic loads
105. In a truss, what type of force is transmitted through the members?
- (A) Shear force
 - (B) Bending moment
 - (C) Axial force**
 - (D) Torsional force
106. Which of the following is a characteristic of a statically indeterminate structure?
- (A) It has more support reactions than the number of equilibrium equations available**
 - (B) It can be analysed solely using equilibrium equations
 - (C) It experiences deformation only under external loads
 - (D) It is inherently stable under all loading conditions
107. What is the relationship between the radius (r) and radius of gyration (k) of a circular cross-section?
- (A) $k = r/4$ **(B) $k = r/2$** (C) $k = 2r$ (D) $k = 4r$
108. Which principle states that the total internal work done by stresses within a body in motion is equal to the total kinetic energy gained by the body and the work done by external forces?
- (A) Work-Energy Principle**
 - (B) Conservation of Momentum
 - (C) Principle of Virtual Work
 - (D) Newton's Third Law
109. Deflection (δ) of a beam under a concentrated load (P) at the midpoint of a simply supported beam of length (L) will be
- (A) $PL^2 / (8EI)$ **(B) $PL^3 / (48EI)$** (C) $PL^3 / (3EI)$ (D) $PL^4 / (8EI)$

110. Which of the following is true about a statically determinate structure?
- (A) It can have redundant supports
(B) It requires additional equations beyond static equilibrium equations for analysis
(C) It is always unstable under any loading condition
(D) It has a unique solution for support reactions and member forces
111. Which of the following statements is true about a beam subjected to bending moment?
- (A) The extreme fibers are either in tension or in compression
(B) The entire beam experiences uniform stress distribution
(C) The stress is parabolically distributed
(D) The neutral axis experiences the maximum stress
112. Which of the following factors affects the strength of a material?
- (A) Density
(B) Temperature
(C) Colour
(D) Electrical conductivity
113. What is the term for the property of a material that allows it to absorb energy when deformed elastically and release it when unloaded?
- (A) Elasticity
(B) Ductility
(C) Toughness
(D) Resilience
114. Which of the following is a predominant factor affecting the deflection of a beam?
- (A) Material density
(B) Shear modulus
(C) Length of the beam
(D) Temperature
115. A steel rod of length 4 meters and $20 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$ cross-section is subjected to a tensile force of 10 kN. What is the change in length experienced by the rod? Assume Young's modulus of material as 2×10^5
- (A) 20 mm
(B) 2 mm
(C) $\frac{1}{2}$ mm
(D) $\frac{1}{20}$ mm
116. A hollow cylindrical shaft with an outer diameter of 100 mm is subjected to a torque of 1 kN-m. If the length of the shaft is 1 meter, what is the maximum shear stress experienced by the shaft?
- (A) 10.18 MPa
(B) 20.36 MPa
(C) 05.09 MPa
(D) 50.9 MPa
117. A beam with a rectangular having width 100 mm and height 200 mm is subjected to a bending moment of 5 kNm. What is the maximum bending stress in the beam?
- (A) 25 MPa
(B) 50 MPa
(C) 75 MPa
(D) 100 MPa

M

118. A rectangular beam with a width of 150 mm and a height of 300 mm is subjected to a shear force of 20 kN. What is the maximum shear stress in the beam?
(A) 0.66 MPa (B) 0.76 MPa (C) 0.86 MPa (D) 0.96 MPa
119. A steel bar 2 meters long is heated from 20°C to 220°C. If the coefficient of thermal expansion is $1.2 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$, what is the change in length of the bar?
(A) 2.4 mm (B) 4.8 mm (C) 6.0 mm (D) 9.6 mm
120. For a rectangular beam with height h , width b and moment of inertia I subjected to a bending moment M , what is the maximum bending stress at the top and bottom surfaces?
(A) $\sigma_{\max} = Mh/I$ (B) $\sigma_{\max} = 2Mh/I$
(C) $\sigma_{\max} = Mh/2I$ (D) $\sigma_{\max} = 2Mh/Ib$
121. For a rectangular beam with height h , width b and moment of inertia (I) subjected to a shear force (V), the average shear stress (τ_{avg}) across the cross-section will be
(A) $2V/3bh$ (B) $3V/2bh$ (C) V/bh (D) $V/2bh$
122. For a solid circular shaft with diameter d subjected to a torque T , maximum shear stress (τ_{\max}) in the shaft will be
(A) $16T/\pi d^3$ (B) $32T/\pi d^3$
(C) $16T/\pi d^2$ (D) $32T/\pi d^2$
123. The Poisson's ratio (ν) of a material is given by which of the following if the bulk modulus (K) and shear modulus (G) are known?
(A) $\nu = (3K - 2G)/(2(3K + G))$ (B) $\nu = (3K + G)/(2(3K - 2G))$
(C) $\nu = (3K - G)/(2(3K + G))$ (D) $\nu = (3K + 2G)/(2(3K - G))$
124. If f is the natural frequency of a single-degree-of-freedom system with mass (m) and stiffness (k), then
(A) $f = k/m$ (B) $f = (k/m)^{1/2}$
(C) $f = (1/2\pi) (k/m)^{1/2}$ (D) $f = (1/4\pi) (k/m)^{1/2}$
125. For an isotropic material with a Poisson's ratio of 0.25, the ratio of Young's modulus (E) to bulk modulus (K) is:
(A) 1.2 (B) 2.4 (C) 0.8 (D) 1.5
126. If Poisson's ratio (ν) is 0.5, the material is most likely to be:
(A) A metal (B) A polymer
(C) A perfectly incompressible material (D) A brittle ceramic

127. Which of the following represents the principal stress condition in a two-dimensional stress system?
- (A) $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma_3$ (B) $\sigma_1 > \sigma_2 > \sigma_3$
 (C) $\tau_{12} = 0$ (D) $\tau_{12} = \tau_{23} = \tau_{31}$
128. The centre of Mohr's circle represents the
- (A) Principal stress (B) Maximum shear stress
 (C) Average normal stress (D) Minimum shear stress
129. For a plane stress condition, the Mohr's circle for stress has a diameter equal to:
- (A) $\sigma_x + \sigma_y$ (B) $\sigma_x - \sigma_y$
 (C) $((\sigma_x - \sigma_y)^2 + 4\tau_{xy}^2)^{0.5}$ (D) $\sigma_x + \tau_{xy}$
130. If the maximum and minimum principal stresses are 100 MPa and 40 MPa respectively, the maximum shear stress is:
- (A) 30 MPa (B) 50 MPa
 (C) 60 MPa (D) 70 MPa
131. In Mohr's circle, if the centre is at a stress value of 50 MPa and the radius is 20 MPa, what are the principal stresses?
- (A) 70 MPa and 30 MPa (B) 50 MPa and 20 MPa
 (C) 90 MPa and 10 MPa (D) 60 MPa and 40 MPa
132. In Mohr's circle, if the radius is zero, what does it signify about the state of stress?
- (A) Pure shear (B) Uniaxial stress
 (C) Biaxial stress with equal magnitudes (D) Hydrostatic stress
133. The load-carrying capacity of the column when one end becomes free is _____ of the load-carrying capacity when both ends are fixed.
- (A) 1/16 (B) 1/4 (C) 4 (D) 16
134. Which of the following method is convenient for computer programming to analyse indeterminate structures?
- (A) Method of Consistent Deformations (B) Method of Virtual Work
 (C) Superposition Method (D) Stiffness Matrix
135. What type of loads does IS 875 Part 3:2015 primarily deal with?
- (A) Dead loads (B) Live loads
 (C) Wind loads (D) Traffic loads

M

136. According to IS 800:2007, what is the characteristic strength of commonly used structural steel?
(A) 250 MPa (B) 350 MPa
(C) 410 MPa (D) 550 MPa
137. Which parameter is NOT considered in the design of steel structures according to IS 800:2007?
(A) Member slenderness ratio (B) Load combinations
(C) Material density (D) Allowable stress
138. What is the minimum specified design wind speed for buildings as per IS 875 Part 3:2015?
(A) 22 m/s (B) 26 m/s
(C) 33 m/s (D) 50 m/s
139. According to IS 800:2007, what is the maximum slenderness ratio for a tension member in which a reversal of direct stress occurs due to loads other than wind or seismic forces?
(A) 150 (B) 180 (C) 200 (D) 250
140. Which limit state design method is commonly used in the design of steel structures according to IS 800:2007?
(A) Allowable Stress Design (ASD) (B) Load and Resistance Factor Design (LRFD)
(C) Working Stress Design (WSD) (D) Ultimate Strength Design (USD)
141. According to IS 456:2000, what is the characteristic yield strength of Fe415 grade steel?
(A) 250 MPa (B) 415 MPa
(C) 500 MPa (D) 550 MPa
142. According to IS 456:2000, what is the maximum spacing of lateral ties in RCC columns?
(A) 150 mm (B) 180 mm
(C) 200 mm (D) 300 mm
143. What is the purpose of providing mortar in masonry construction?
(A) To increase the structural strength (B) To provide water resistance
(C) To improve aesthetic appearance (D) To bond masonry units together
144. In seismic design of masonry structures, which of the following measures is commonly used to enhance seismic resistance?
(A) Increasing the mortar strength (B) Using larger masonry units
(C) Providing adequate reinforcement (D) Reducing the wall thickness

145. What is the purpose of curing concrete?
 (A) Accelerating hydration (B) Enhancing workability
 (C) Increasing strength development (D) Preventing moisture loss
146. What is the purpose of air-entraining agents in concrete?
 (A) Improving workability (B) Increasing strength
 (C) Enhancing freeze-thaw resistance (D) Accelerating setting time
147. Which type of dynamic loading can lead to resonance in a structure?
 (A) Harmonic loading (B) Random loading
 (C) Impulsive loading (D) Wind loading
148. If a structure with a mass of 1 kg has a natural frequency of 16 Hz, then the stiffness of the structure would be approximately
 (A) 500 kN/m (B) 1000 kN/m (C) 2000 kN/m (D) 5000 kN/m
149. Which type of retaining wall is suitable for retaining heavy loads and large heights due to its reinforced design?
 (A) Gravity retaining wall (B) Cantilever retaining wall
 (C) Counterfort retaining wall (D) Gabion retaining wall
150. Which structural analysis method is commonly used to generate influence line diagrams (ILDs)?
 (A) Finite Element Analysis (FEA) (B) Method of Joints
 (C) Moment Distribution Method (D) Muller-Breslau's Principle
151. What is the permissible proportion of fly-ash, as replacement to cement in concrete?
 (A) 85% (B) 65% (C) 45% (D) 25%
152. Which of the following is a correct combination for admixture and its purpose as mentioned in the table below?

No.	Admixture	No.	Purpose
A	Retarder	1	Rapid setting of concrete
B	Air entrainer	2	Prolonged setting of concrete
C	Viscosity Modifier	3	Light weight concrete
D	Accelerator	4	Self-compacting concrete

- (A) A - 2, B - 3, C - 4, D - 1 (B) A - 4, B - 3, C - 2, D - 1
 (C) A - 2, B - 1, C - 4, D - 3 (D) A - 2, B - 3, C - 1, D - 4

M

153. Given a cross-section of following woods and a similar bending moment, which of them will have highest bending strength?
- (A) 50 mm × 75 mm of Sag wood
 - (B) 50 mm × 75 mm of Teak wood
 - (C) 50 mm diameter of Eucalyptus wood
 - (D) 50 mm diameter hollow bamboo with 10 mm thickness
154. Arrange the walling technology in decreasing order of their thermal conductivity
- a. Brick & mortar cavity wall – 250 mm thick
 - b. Precast concrete wall – 150 mm thick
 - c. Hollow brick wall – 200 mm thick
 - d. Bamboo mud composite wall – 50 mm thick
- (A) $a > b > c > d$ (B) $b > a > c > d$ (C) $b > a > d > c$ (D) $a > b > d > c$
155. Which of the following statements are true for crushed sand to be used for making concrete?
- (i) Crushed rock sand has surfaced as a viable alternative to natural river sand and is now being used commonly throughout the world as fine aggregate in concrete
 - (ii) The angular grain or flaky particles produced by poor crushing may necessitate more water and cement, rendering it unsuitable for concrete production.
- (A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
156. Which of the following is more sustainable cement?
- (A) Ordinary Portland cement
 - (B) Rapid hardening cement
 - (C) Cement in combination with fly ash
 - (D) Cement in combination with fly ash and blast furnace slag
157. Which test is performed to determine the tensile strength of concrete
- (A) Compression test (B) Tension test
 - (C) Flexure test (D) Split compression test
158. Addition of fibers will improve which characteristic(s) of concrete
- (i) Compression strength
 - (ii) Flexure strength
 - (iii) Shrinkage resistance
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii) (C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)

159. Which of the admixture will result in porous concrete?

- (A) Plasticizers
 (B) Air entraining agent
 (C) Viscosity modifiers
 (D) None of the above

160. The blast furnace slag is considered as an alternative cementitious material because of the presence of

- (A) Silica dioxides
 (B) Aluminium oxide
 (C) Calcium oxides
 (D) Magnesium oxides

161. Match the Mix Design and its application

No.	Mix Design	No.	Purpose
A	1:3:6	1	Column
B	1:2:4	2	PCC
C	1:1.5:3	3	Beam
D	1:1:2	4	Floor

- (A) A - 1, B - 2, C - 3, D - 4
 (B) A - 2, B - 4, C - 3, D - 1
 (C) A - 4, B - 2, C - 1, D - 3
 (D) A - 3, B - 4, C - 1, D - 2

162. Which construction technology will be the most suitable for Rural Infrastructure?

- (A) Cast *in situ* construction technology where all structure elements are cast on site
 (B) Precast construction technology where all structural elements are cast and cured at one place and transported to site and installed using cranes
 (C) Pre-fab construction technology where the components are first fabricated on site and then assembled using cranes
 (D) None of the above

163. A modern suitable trend of using Bamboo Pre-fabrication Construction technology will result in which of the following advantages

- (i) Rapid construction
 (ii) Light weight construction
 (iii) Carbon sequestration
 (A) Only (i)
 (B) (i) and (ii)
 (C) (ii) and (iii)
 (D) (i), (ii) and (iii)

169. Which of the following statement(s) is/are true?
- (i) The properties of soil which are not of primary interest to the geotechnical engineer but which are indicative of the engineering properties are called Index Properties
- (ii) Index properties are divided into two categories – properties of the individual particle size and properties of soil mass
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
 (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
170. With a hydrometer, we can determine the
- (i) specific gravity of liquids
- (ii) particle size distribution of the soil
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
 (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
171. Coefficient of Curvature of soil particles is dependent on
- (i) D_{60}
- (ii) D_{30}
- (iii) D_{10}
- (A) (i) and (iii) (B) (ii) and (iii) (C) (i) and (ii) (D) (i), (ii) and (iii)
172. For a well graded soil, the coefficient of curvature is
- (A) less than 1 (B) between 1 – 3
 (C) between 4 – 7 (D) above 7
173. Which of the following statement(s) is/are true?
- (i) The compressibility of a soil can be judged from its particle distribution curve
- (ii) A well graded soil is more compressible than a uniform soil
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
 (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
174. Which of the following statement(s) is/are true?
- (i) Relative density is the most important index aggregate property of a cohesionless soil
- (ii) The relative density of a soil gives a more clear idea of the density than does the void ratio.
- (iii) If two sands have the same void ratio, they usually behave in identical manner
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
 (C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)

175. Which of the following statement(s) is / are true for Plastic Limit?
- (i) It is the smallest water content at which a soil is saturated.
 - (ii) It is the maximum water content at which a reduction of water content will not cause a decrease in the volume of the soil mass.
- (A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) **(D) Neither (i) nor (ii)**
176. Activity of a soil is dependent on
- (i) plasticity index
 - (ii) clay fraction (percentage finer than 2μ size)
- (A) Only (i) (B) Only (ii) **(C) Both (i) and (ii)** (D) Neither (i) nor (ii)
177. Which of the following statement(s) is / are true?
- (i) The loss of strength of the soil with passage of time after it has been remoulded is called thixotropy
 - (ii) The loss of strength happens mainly due to a gradual reorientation of the molecules of water in the absorbed water layer and due to re-establishment of chemical equilibrium
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) **(D) Neither (i) nor (ii)**
178. Focussing the seepage analysis in soil, the flow net can be obtained by which of the following method(s)?
- (i) Graphical Method
 - (ii) Solution of Laplace's equation
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
179. Which of the following are the assumptions made by Rankine for the derivation of Earth Pressure?
- (i) The soil is dry and cohesionless
 - (ii) The back of the retaining wall is smooth and vertical
 - (iii) The soil element is in a state of plastic equilibrium i.e. at the verge of failure
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii) (C) (ii) and (iii) **(D) (i), (ii) and (iii)**
180. Which of the following statement(s) is / are true for a Friction Pile?
- (i) Friction pile are also known as floating piles as these do not reach the hard stratum
 - (ii) These piles transfer the load through skin friction between the embedded surface of the pile and the surrounding soil
- (A) Only (i) (B) Only (ii) **(C) Both (i) and (ii)** (D) Neither (i) nor (ii)

181. In the Los Angeles Abrasion Test on aggregate, if the speed of the drum is kept to be 15 rpm, then the abrasion value will
- (A) increase (B) decrease
(C) remain unchanged (D) be unpredictable
182. Which of the following causes ravelling in bituminous pavement
- (i) use of open-graded aggregates
(ii) use of soft bitumen
- (A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
183. Which of the following items of hill road construction helps in the prevention of landslides in the monsoon season?
- (i) Catch water drains
(ii) Retaining walls
(iii) Breast walls
(iv) Hair-pin bends
- (A) (i), (ii) (B) (i), (ii) and (iii) (C) (i), (ii) and (iv) (D) (i), (ii), (iii) and (iv)
184. What is the primary purpose of conducting a stripping test on aggregates?
- (A) To determine the compressive strength of the aggregates.
(B) To evaluate the resistance of aggregates to weathering.
(C) To assess the potential of aggregates to lose their coating of bitumen when exposed to water.
(D) To measure the specific gravity of the aggregates.
185. Which of the following statement(s) is/are true?
- (i) the size of the mould for testing the compressive strength of concrete is 70.6 mm
(ii) the size of the mould for testing the compressive strength of cement is 150 mm
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
186. Which compound of cement is responsible for the strength of cement?
- (A) Silica (B) Magnesium Oxide
(C) Calcium sulphate (D) Alumina
187. What will be the bulk volume of one bag of Portland Cement of 50 kgs?
- (A) 35 lit (B) 45 lit
(C) 55 lit (D) 65 lit

M

188. The cement and water slurry coming on top and setting on the surface is called
(A) Efflorescence (B) Laitance
(C) Honey-combing (D) Crazing
189. Maximum bulking of sand is likely to occur at a moisture content of
(A) 4% (B) 8% (C) 12% (D) 16%
190. As per IS Code of Practice, concrete should be cured at
(A) 10°C (B) 15°C (C) 27°C (D) 41°C
191. Which of the following can be done for increasing the workability of concrete?
(i) alter the proportion of fine sand and coarse sand
(ii) decrease the quantity of water
(iii) use angular aggregates
(A) Only (i) (B) (i) and (ii) (C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
192. Workability of the concrete is assessed through which of the following tests?
(i) Slump test
(ii) Flow test
(iii) Compaction Factor test
(A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
193. The minimum comprehensive strength of a first class brick should be
(A) 100 kg/cm² (B) 200 kg/cm²
(C) 300 kg/cm² (D) 400 kg/cm²
194. Efflorescence of bricks is due to
(i) Soluble salts present in the parent clay
(ii) High porosity of bricks
(A) Only (i) (B) Only (ii) (C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
195. Which of the following statement(s) is/are true for Mohs scale?
(i) It is used for stones to determine their hardness
(ii) It varies from 1 to 5
(A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)

196. Which of the following statement(s) is/are true for assessing the compressive strength of brick?
- (i) Bricks shall be immersed in water for 24 hours
 - (ii) Brick is tested for compressive strength by placing it between plates and applying load of 100 MPa per minute till failure occurs.
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
197. Which of the following is / are requirement(s) of good brick earth?
- (i) It should be free from lumps of lime
 - (ii) It should contain organic matter
 - (iii) It should be non-homogeneous
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
198. Refractory bricks resist
- (i) high temperature
 - (ii) chemical reaction
 - (iii) dampness
- (A) Only (i) (B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii) (D) (i), (ii) and (iii)
199. The function of coping is to serve as a
- (i) covering to wall to throw off water
 - (ii) shade against solar radiation
- (A) Only (i) (B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)
200. Which of the following stones is best suited for an ornamental work?
- (A) Marble (B) Chalk
(C) Granite (D) Laterite