

001. એક વ્યક્તિ દ્વારા પોતાની મૂડી બેંકમાં ધાપણ કરતાં તે રકમ 8 વર્ષમાં બમણી થાય છે તો બેંક દ્વારા કેટલો વ્યાજદર આપવામાં આવતો હશે?

- (A) 8.5%
(C) 10%

- (B) 9.5%
(D) 12.5%

$$100 \rightarrow 8 \text{ વર્ષ} \rightarrow \frac{200}{8} = 25$$

002. રમેશ રૂ. 25,000/- ની મૂડીથી આઈસ્ક્રીમનો ધંધો ચાલુ કરે છે. 7 મહિના બાદ રમેશ સાથે તુષાર રૂ. 60,000/- ની મૂડીથી ધંધામાં જોડાય છે. એક વર્ષના અંતે રૂ. 1,20,000/- નો નફો થાય છે તો નીચેનામાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો?

- (A) રમેશ અને તુષાર બંનેના ભાગમાં સમાન રૂ. 60,000/- નફો આવશે
(B) રમેશના ભાગમાં રૂ. 70,000/- નફો આવશે
(C) તુષારના ભાગમાં રૂ. 70,000/- નફો આવશે
(D) રમેશના ભાગમાં રૂ. 50,000/- અને તુષારના ભાગમાં રૂ. 70,000/- નફો આવશે

$$\begin{aligned} & 7 = 25 \\ & 5 - 852 \\ & 110 \rightarrow 120 - 12 \\ & 110 \rightarrow 120 - 12 \\ & 110 \rightarrow 120 - 12 \end{aligned}$$

003. A અને B ની હાલની ઉંમર 5 : 6 ના પ્રમાણમાં છે. 6 વર્ષ બાદ બંનેની ઉંમર ક્રમશઃ 6 : 7 ના પ્રમાણમાં થાય તો A અને B ની હાલની ઉંમર ક્રમશઃ કેટલી હોય?

- (A) 15 અને 18
(C) 30 અને 36

- (B) 36 અને 30
(D) 18 અને 15

$$\begin{aligned} & \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{15}{18} \\ & \frac{5 \times 6}{6 \times 6} = \frac{30}{36} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 5 + 6 = 11 \\ & 6 + 7 = 12 \\ & \frac{5 \times 6}{6 \times 6} = \frac{30}{36} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 36 \\ & 72 \end{aligned}$$

004. એક વ્યક્તિ બાઈક દ્વારા પર્વત પર નીચેથી ઉપર 20 કિ.મી./કલાકની ઝડપે ચઢે છે. જ્યારે ઉપરથી નીચે 60 કિ.મી./કલાકની ઝડપથી ઉતરે છે. તો આ મુસાફરીમાં તે વ્યક્તિની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

- (A) 25 કિ.મી./કલાક
(C) 35 કિ.મી./કલાક

- (B) 30 કિ.મી./કલાક
(D) 40 કિ.મી./કલાક

005. એક યુનિવર્સિટીમાં 60% વિદ્યાર્થી ક્રિકેટ રમે છે, 45% વિદ્યાર્થી ફૂટબોલ રમે છે અને 25% વિદ્યાર્થી ક્રિકેટ અને ફૂટબોલ બંને રમે છે. જો યુનિવર્સિટીમાં કુલ સંખ્યા 500 હોય તો યુનિવર્સિટીમાં ક્રિકેટ કે ફૂટબોલ એક પણ ગેમ ન રમતા વિદ્યાર્થી કેટલા હશે?

- (A) 100
(C) 300

- (B) 200
(D) 150

$$\begin{aligned} & B - 60\% - 45\% = 25\% \\ & E - 45\% - 25\% = 20\% \\ & 60\% - 25\% = 35\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 35 \\ & 40 \end{aligned}$$

006. 'GUJARAT' શબ્દના અક્ષરોનો ઉપયોગ કરીને કુલ કેટલી રીતે અલગ અલગ લખી શકાય? સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

- (A) 1520
(C) 2250

- (B) 1850
(D) 2520

$$\begin{aligned} & 7 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \\ & 24 \\ & 30 \\ & 720 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 42 \\ & 420 \\ & 420 \\ & 420 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & ABC:B \\ & 1520 \\ & 2250 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & [2] \\ & 1440 \end{aligned}$$

[Contd...

$$\begin{aligned} & 24 \\ & 30 \\ & 720 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 42 \\ & 420 \\ & 420 \end{aligned}$$

007. આપેલ વિધાન અને નિષ્કર્ષ પરથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
વિધાન : બધી કેરીઓ સોનેરી રંગની હોય છે. સોનેરી રંગની કોઈ ચીજ સસ્તી હોતી નથી.
નિષ્કર્ષ : 1. બધી કેરી સસ્તી છે.
2. સોનેરી રંગની કેરી સસ્તી નથી.
(A) માત્ર નિષ્કર્ષ 1 સાચો છે (B) માત્ર નિષ્કર્ષ 2 સાચો છે
(C) બંને નિષ્કર્ષ સાચા છે (D) બંને નિષ્કર્ષ સાચા નથી
008. મેરેથોન : રનિંગ :: હાઈબરનેશન : ? . સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
(A) ઊંઘ (B) સપનું
(C) શિયાળો (D) ઉનાળો
009. આપેલ વાક્ય પરથી નીચેના વિધાનોને અનુરૂપ સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
 $X \geq Y > Z < A = B > C$
વિધાન 1. $X > B$ $\times = B$
વિધાન 2. $Z > C$ $\times$
વિકલ્પ :
(A) વિધાન 1 સાચું છે (B) વિધાન 2 સાચું છે
(C) બંને વિધાન સાચા છે (D) બંને વિધાન ખોટાં છે
010. xyz@gmail.com માં xyz ને શું કહેવાય?
(A) એક્સ્ટેન્સન (B) હોસ્ટ નેમ
(C) સર્વિસ પ્રોવાઈડર (D) યુઝર નેમ
011. ભારતે સૌ પ્રથમ વખત અણુ ધડાકો નીચેનામાંથી ક્યાં સ્થળે કર્યો હતો?
(A) શ્રીહરિકોટા (B) ચુમ્બા
(C) પોખરણ (D) ચાંદીપુર
012. અવકાશયાત્રીને બાહ્ય અવકાશ નીચેનામાંથી ક્યા રંગનું દેખાય છે?
(A) કાળા (B) કેસરી
(C) નીલો (D) સફેદ
013. 'જય જય ગરવી મુજરાત' ના રચીયિતા કવિ માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
(A) રાજેન્દ્ર શાહ (B) નર્મદ
(C) દલપતરામ (D) ઉમાશંકર જોષી

014. નીચેનામાંથી કયાં સ્થળે 'ચિત્રવિચિત્રના મેળાનું' આયોજન થાય છે?
- (A) સાગબારા (નર્મદા) (B) વૌઠા (અમદાવાદ)
(C) અંબાજી (બનાસકાંઠા) (D) ગુણાભાખરી (સાબરકાંઠા)
015. ભારતમાં કર્કવૃત્ત ક્યાંથી પસાર થાય છે?
- (A) જમણી બાજુથી (B) મધ્યમાંથી
(C) ઉપરથી (D) ડાબી બાજુથી
016. આંતરરાષ્ટ્રીય નાણાંબંડોળ (IMF) મુજબ ભારત ક્યાં સુધીમાં વિશ્વની બીજી સૌથી મોટી અર્થવ્યવસ્થા ધરાવતો દેશ બની જશે?
- (A) 2035 (B) 2050
(C) 2060 (D) 2075
017. હમણાં માન. પ્રધાનમંત્રીશ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદી દ્વારા હિરાસર એરપોર્ટનું લોકાર્પણ કરવામાં આવ્યું તે નીચેનામાંથી ક્યાં જિલ્લામાં આવેલું છે?
- (A) રાજકોટ (B) જામનગર
(C) જુનાગઢ (D) સુરેન્દ્રનગર
018. સેમિકોન ઈન્ડિયા 2023 નું (Semicon india 2023) આયોજન નીચેનામાંથી કઈ જગ્યાએ થયું હતું?
- (A) બેંગ્લોર (B) દિલ્હી
(C) ગાંધીનગર (D) અમદાવાદ
019. 26 નવેમ્બરને (26/11) બંધારણ દિવસ તરીકે ઉજવવામાં આવે છે. નીચેનામાંથી ક્યાં ઉદ્દેશથી 26 નવેમ્બરની પસંદગી કરવામાં આવેલ છે?
- (A) બંધારણ સભા દ્વારા 26 નવેમ્બર 1946ના રોજ બહુમતિથી બંધારણને સ્વીકારેલ હોવાથી
(B) બંધારણ સભા દ્વારા 26 નવેમ્બર 1947ના રોજ બહુમતિથી બંધારણને સ્વીકારેલ હોવાથી
(C) બંધારણ સભા દ્વારા 26 નવેમ્બર 1949ના રોજ બહુમતિથી બંધારણને સ્વીકારેલ હોવાથી
(D) બંધારણ સભા દ્વારા 26 નવેમ્બર 1950ના રોજ બહુમતિથી બંધારણને સ્વીકારેલ હોવાથી
020. હાલમાં ભારતીય બંધારણ પ્રમાણે કેટલા મૂળભૂત અધિકારોની જોગવાઈ છે?
- (A) 7 (B) 4
(C) 5 (D) 6

021. ભારતમાં પુખ્ત મતદાનનો અધિકાર નીચેનામાંથી કઈ બાબતને ધ્યાનમાં રાખીને આપવામાં આવ્યો છે?

- (A) ધર્મ (B) ઉંમર
(C) શિક્ષણ (D) હોદ્દો

022. પંચાયતી રાજ સંસ્થાઓને બંધારણીય દરજ્જો કયા બંધારણીય સુધારા દ્વારા આપવામાં આવ્યો છે?

- (A) 74 મો બંધારણીય સુધારો, 1973 (B) 73 મો બંધારણીય સુધારો, 1973
(C) 73 મો બંધારણીય સુધારો, 1992 (D) 73 મો બંધારણીય સુધારો, 1993

023. નીચેનામાંથી કઈ બાબત એ જાહેર વહીવટનો મુખ્ય ધ્યેય છે?

- (A) ચૂંટાયેલી પાંખનું કલ્યાણ કરવાનું (B) વહીવટદારોનું કલ્યાણ કરવાનું
(C) કર્મચારીઓનું કલ્યાણ કરવાનું (D) પ્રજાનું કલ્યાણ કરવાનું

024. નીચેનામાંથી કોણ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એક્ટ 2005 પ્રમાણે નેશનલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટીના અધ્યક્ષ હોય છે?

- (A) રાષ્ટ્રપતિશ્રી (B) પ્રધાનમંત્રીશ્રી
(C) ગૃહમંત્રીશ્રી (D) નાણામંત્રીશ્રી

025. એક વ્યક્તિ 36 માળની ઈમારતમાં નીચેની ઉપર જતાં 15 માં માળે છે. તો ઈમારતમાં ઉપરથી નીચે જતાં તે વ્યક્તિ ક્યાં માળે હશે?

- (A) 21 માં (B) 22 માં
(C) 23 માં (D) 24 માં

026. પ્રથમ 10 અવિભાજ્ય સંખ્યાઓની સરેરાશનો સાચો વિકલ્પ નીચેનામાંથી પસંદ કરો.

- (A) 9.9 (B) 11.11
(C) 12.9 (D) 14.33

027. એક સંસ્થામાં દરેક સભ્ય સંસ્થાની સભ્ય સંખ્યા જેટલો ફાળો દર મહિને આપે છે. જો દર મહિને કુલ ફાળો રૂ. 72,900/- ભેગો થતો હોય તો તે સંસ્થામાં કુલ કેટલા સભ્યો હશે?

- (A) 270 (B) 225
(C) 310 (D) 340

028. ((5000 ના 20 %) ના 25 %) ના 5 % કેટલા થાય?

- (A) 50 (B) 37.5
(C) 25 (D) 12.5

ABC:B]

[5]

[P.T.O.]

029. 24 ઓક્ટોબર 2020 ના રોજ શનિવાર હોય, તો 24 ઓક્ટોબર 2024ના રોજ કયો વાર હશે?

- (A) સોમવાર (B) ગુરુવાર
(C) રવિવાર (D) શુક્રવાર

030. એક વ્યક્તિને ઘડિયારનું રૂ. 700/- માં વેચાણ કરતાં 30% નુકસાન જાય છે. જો તેણે 30% નફા સાથે ઘડિયારનું વેચાણ કરવું હોય તો કઈ કિંમતે વેચાણ કરવું જોઈએ?

- (A) 850 (B) 1000
(C) 1300 (D) 1500

$$\begin{array}{rcl} 700 & \rightarrow & 70\% \\ 1300 & \rightarrow & 130\% \\ \hline & & 60\% \end{array}$$

031. નીચેના જોડાનો અભ્યાસ કરીને તેની નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

- (1) મ્લાન - પ્રકુલ્લ
(2) વિપ્ર - દિશ
(3) સંવત્સરી - સમચરી
(4) ગોજ - પૂણ્ય
(A) (1) અને (2) સમાનાર્થી શબ્દોની જોડી છે.
(B) (2) અને (3) સમાનાર્થી શબ્દોની જોડી છે.
(C) (3) અને (4) વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની જોડી છે.
(D) (2) અને (4) વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની જોડી છે.

032. નીચેનામાંથી કયા વાક્યમાં રૂઢિપ્રયોગનો યોગ્ય ઉપયોગ થયેલ છે?

- (A) રાકેશને અચાનક પ્રશ્ન પૂછતાં તે થોથવાઈ ગયો.
(B) અમિતને જોઈતું ઈનામ મળતાં તે છોભીલો પડી ગયો.
(C) તે એટલો સફળ થયો છે કે તેની માથે વિતકના વાદળ ઝાઝૂમી રહ્યાં છે.
(D) સૂરજ વિશ્વવિદ્યાલયમાં પ્રથમ આવતાં તેના માથે આભ ફાટી પડ્યું.

033. નીચેના વાક્યને યોગ્ય પદક્રમ સાથે ગોઠવીને લખો.

“સેવાને પૂજાનું ભગવાનની સાધન હું અને માનું છું જનતાને સ્વામી મારો.”

- (A) હું માનું છું જનતાને સ્વામી મારો અને સેવાને ભગવાનની સાધન પૂજાનું.
(B) હું સેવાને માનું છું ભગવાનની પૂજાનું સ્વામી અને જનતાને સાધન મારો.
(C) હું સેવાને ભગવાનની પૂજાનું સાધન અને જનતાને મારો સ્વામી માનું છું.
(D) હું જનતાને મારો સ્વામી, ભગવાનની અને પૂજાનું સાધન સેવાને માનું છું.

ABC:B]

034. “આપણા કુળમાં કોઈ ભણ્યા વગરનો રહ્યો નથી.”
-ઉપરના વાક્યમાં રેખાંકિત શબ્દનો પ્રકાર ઓળખો.
(A) ભવિષ્ય કૃદંત (B) ભૂતકૃદંત
(C) સામાન્ય કૃદંત (D) હેતુવર્થ કૃદંત
035. નીચેનામાંથી કઈ કૃતિકા સર્જક શ્રીનિરંજન ભગત છે.
(A) આંસુભીનો ઉજાસ (B) ઊર્મિલા
(C) બા એકલા જીવે (D) પથ્થર થરથર ધ્રુજે
036. ‘મન મોર બની થનગાટ કરે’ની રચના કઈ કૃતિથી પ્રેરિત છે?
(A) રવિન્દ્રનાથ ટાગોરની - નવ વર્ષા
(B) હેત્રી લોંગફેલોનું - ધ રેઈની ડે
(C) થોમસ હાર્ડીનું - ડ્યુરીંગ વિન્ડ એન્ડ રેઈન
(D) એડવર્ડ થોમસનું - લાઈક ધ ટચ ઓફ રેઈન
037. નરસિંહ મહેતા કૃત ‘અખિલ બ્રહ્માંડમાં’ કાવ્યનો પ્રકાર જણાવો.
(A) ઊર્મિ કાવ્ય ✖ (B) ખંડ કાવ્ય
(C) સોનેટ ✖ (D) પદ
038. નીચે દર્શાવેલ કર્તા - કૃતિની કઈ જોડી સાચી નથી?
(A) જન્મોત્સવ - સુરેશ જોષી
(B) ભૂલી ગયા પછી - રઘુવીર ચૌધરી
(C) ઊર્મિલા - ઉમાશંકર જોષી
(D) બાથટબમાં માછલી - લાલશંકર ઠાકર
039. નીચેનામાંથી કઈ કૃતિ ચંદ્રકાંત બક્ષી દ્વારા રચવામાં આવેલ નથી?
(A) હુકમ, માલિક (B) ઝિંદાની
(C) રીફ મરીના (D) સુરખાબ
040. ‘ડાંડિયો’ નામનું પાશ્વિક કોણે શરૂ કર્યું હતું?
(A) ચુનીલાલ મડિયા (B) શ્યામ સાધુ
(C) નર્મદ (D) અખો

041. નીચેનામાંથી કોને 'આરૂઢ વિવેચક' નું બિરૂદ મળેલ છે?

- (A) બકુલ ત્રિપાઠી (B) નરસિંહરાવ દિવેટીયા
(C) રમણભાઈ નીલકંઠ (D) નવલરામ પંડ્યા

042. 'પાર્થને કહો ચડાવે બાણ હવે યુદ્ધ એ જ કલ્યાણ' - પંક્તિના રચયિતા કોણ છે?

- (A) દયારામ (B) કવિ ન્હાનાલાલ
(C) વેદવ્યાસ (D) કરસનદાસ માણેક

043. નીચે આપેલ સાહિત્યકાર અને તેની સાથે જોડાયેલ સાહિત્ય પ્રકારની યોગ્ય જોડી ગોઠવો.

- (અ) અમૃત ઘાયલ દ (ત) ખંડકાવ્ય
(બ) પ્રેમાનંદ દ (થ) નિબંધ
(ક) કાકાસાહેબ કાલેલકર દ (દ) ગઝલ
(ડ) કાન્ત ન (ધ) આખ્યાન

- (A) અ-ધ, બ-થ, ક-દ, ડ-ત
(B) અ-દ, બ-ધ, ક-થ, ડ-ત
(C) અ-દ, બ-ધ, ક-ત, ડ-થ
(D) અ-થ, બ-ધ, ક-ત, ડ-દ

• શબ્દ સમૂહ માટે એક શબ્દ શોધીને લખો.

044. જીવાત્મા અને પરમાત્મા એક જ છે તેવો વાદ.

- (A) એકેશ્વરવાદ (B) નશ્વરવાદ
(C) અદ્વૈતવાદ (D) બિનસાંપ્રદાયિકતા

045. અપરાધ કર્યો હોય તેવો ગુનેગાર જેવો ભાવ.

- (A) કૃતાપરાધ (B) ધર્મસંકષ્ટ
(C) પરિગ્રહ (D) આર્તનાદ

046. બૌદ્ધ ધર્મમાં લેવાતો સંન્યાસ.

- (A) અંતેવાસ (B) શ્રમણ
(C) સંસાર ત્યાગ (D) પ્રવળ્યા

• નીચે દર્શાવેલ તળપદા શબ્દોના શિદ્ધરૂપ આપો.

047. જૂતાં

(A) જૂતાં

(B) જોડાં

(C) તાકાત

(D) જુટી

048. ઉછંગ

(A) ખોળો

(B) ઉત્તંગ

(C) ઊંચું

(D) ઈચ્છા

049. હરવર

(A) સરોવર

(B) હરખ

(C) હાનિ

(D) સ્મરણ

050. નીચેનામાંથી સમાનાર્થી શબ્દોની કઈ જોડી સાચી છે?

(A) કમિક - વ્યુત્ક્રમ

(B) વિટપ - શાખા

(C) અથ - ઈતિ

(D) અગ્રજ - અનુજ

051. Choose the incorrect spelling.

(A) Plagiarism

(B) Accomodate

(C) Accessory

(D) Restaurant

052. Find-out the words with similar meaning.

(1) Drink

(2) Exasperate

(3) Beverage

(4) Infuriate

(A) (1) & (2)

(B) (2) & (3)

(C) (1) - (2) & (3) - (4)

(D) (1) - (3) & (2) - (4)

053. The jungle is _____ dense _____ even a ray of sunlight can't reach the land.

(A) such... that

(B) such... as

(C) so... that

(D) either... or

054. Let the truth _____.

(A) be unearthed

(B) unearthed

(C) should be unearthed

(D) be unearth

055. Kriti _____ that it was an awesome gift.
(A) exclaimed with hatred (B) exclaimed with surprise
(C) asked (D) exclaimed with anger
056. Study the following sentences and identify the correct analysis given below them.
(1) It is going to rain.
(2) The Chandrayan-3 is about to land on the Moon.
(A) Both the sentences indicate present.
(B) Both the sentences indicate future.
(C) (1) indicates present and (2) indicates future
(D) (1) indicates future and (2) indicates present.
057. _____ being on leave, Prutha completed her task.
(A) Due to (B) In order to
(C) Instead of (D) Despite
058. "Please don't break my trust on you?" said Sanvi to Sanjay.
- Choose the correct indirect speech of the above sentence.
(A) Sanvi asked Sanjay to break her trust on him.
(B) Sanvi requested Sanjay not to break his trust on her.
(C) Sanvi requested Sanjay not to break her trust on him.
(D) Sanvi requested Sanjay that he should break her trust on him.
059. Turn the following sentence into negative without changing its meaning.
"Everybody admits that Sachin is a legend."
(A) Everybody doesn't admit that Sachin is a legend.
(B) Everybody denies that Sachin is a legend.
(C) Nobody admits that Sachin is a legend.
(D) Nobody denies that Sachin is a legend.
060. Pick the sentence which is different in meaning.
(A) Though Nilay is honest, he is poor.
(B) Even if Nilay is poor, he is honest.
(C) However poor Nilay is, he is honest.
(D) Nilay is poor but he is honest.

Note : In case of interpretation of language, English version is considered to be final.

061. Compaction Factor Test is done for

- (A) Clay
- (B) Sand
- (C) Lime
- (D) concrete

062. Specified compressive strength of concrete is obtained from cube tests at the end of

- (A) 3 days
- (B) 7 days
- (C) 21 days
- (D) 28 days

063. Admixtures which cause early setting and hardening of concrete are called

- (A) Workability admixtures
- (B) Accelerators
- (C) Retarders
- (D) Air entraining agents

064. In slump test, each layer is compacted by a steel rod 60 cm long and of 16 mm diameter for

- (A) 15 times
- (B) 25 times
- (C) 35 times
- (D) 45 times

061. કોમ્પેક્શન ફેક્ટર ટેસ્ટ નીચેનામાંથી કોના માટે કરવામાં આવે છે?

- (A) માટી
- (B) રેતી
- (C) લાઈમ
- (D) કોંક્રીટ

062. કોંક્રીટની નિર્ધારિત કોમ્પ્રેસિવ સ્ટ્રેન્થ ક્યુબ ટેસ્ટ દ્વારા કેટલા દિવસના અંતે મેળવવામાં આવે છે?

- (A) 3 દિવસ
- (B) 7 દિવસ
- (C) 21 દિવસ
- (D) 28 દિવસ

063. જે મિશ્રણો વહેલા સેટિંગ અને હાર્ડન થવા માટેનું કારણ બને તેને શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) વર્કબીલીટી એડમીક્ષચર્સ
- (B) પ્રવેગકો
- (C) રિટાર્ડર્સ
- (D) એર એન્ટ્રેનિંગ એજન્ટ્સ

064. સ્લમ્પ ટેસ્ટમાં, દરેક સ્તરને સ્ટીલના 60 સેમી લાંબા અને 16 મિમી વ્યાસના સળિયા દ્વારા કેટલી વાર કોમ્પેક્ટ કરવામાં આવે છે?

- (A) 15 times
- (B) 25 times
- (C) 35 times
- (D) 45 times

065. Efflorescence in cement is caused due to an excess of

- (A) Alumina
- (B) Iron oxide
- (C) Silica
- (D) Alkalis

066. The removal of excess air after placing concrete helps in increasing the strength of concrete by

- (A) 15 to 20%
- (B) 20 to 30%
- (C) 30 to 50%
- (D) 50 to 70%

067. During field test, the cement is said to be pure and of good quality when

- (A) The colour of cement is uniformly greenish grey
- (B) A handful of cement, thrown into a bucket of water, floats
- (C) Hand is thrust into a bag of cement, it feels cool
- (D) All of the above

068. The aggregate is said to be elongated when

- (A) Its least dimension is three-fifth of its mean dimension
- (B) Its least dimension is equal to its mean dimension
- (C) Its length is equal to its mean dimension
- (D) Its length is greater than 1.8 times its mean dimension

065. કોના વધારે હોવાના કારણે સિમેન્ટમાં એફલોરેસન્સ થાય છે?

- (A) એલ્યુમિના
- (B) આયર્ન ઓક્સાઇડ
- (C) સિલિકા
- (D) આલ્કલીસ

066. કોંક્રિટને પ્લેસ કર્યા બાદ તેમાંથી વધારાની હવાને દૂર કરવાથી કોંક્રિટની તાકાતમાં કેટલો વધારો થાય છે?

- (A) 15 થી 20 %
- (B) 20 થી 30 %
- (C) 30 થી 50 %
- (D) 50 થી 70 %

067. સિમેન્ટના નીચેનામાંથી કયા ફીલ્ડ ટેસ્ટ પરથી તેની શુદ્ધતા અને સારી ગુણવત્તા ધરાવતો હોવાનું માનવામાં આવે છે?

- (A) સિમેન્ટનો રંગ સમાનરૂપે લીલો રાખોડી છે
- (B) મુઠ્ઠીભર સિમેન્ટ પાણીની ડોલમાં ફેંકતા તે તરતો રહે છે.
- (C) હાથને સિમેન્ટની થેલીમાં રાખવામાં આવે છે, તે ઠંડો લાગે છે.
- (D) (A), (B) તથા (C)

068. એગ્રીગેટને ક્યારે એલોંગેટેડ કહેવાય છે?

- (A) તેનું લઘુત્તમ પરિમાણ તેના સરેરાશ પરિમાણના ત્રણ પંચમાંથી ભાગનું છે.
- (B) તેનું લઘુત્તમ પરિમાણ તેના સરેરાશ પરિમાણને સમાન છે.
- (C) તેની લંબાઈ તેના સરેરાશ પરિમાણને સમાન હોય છે.
- (D) તેની લંબાઈ તેના સરેરાશ પરિમાણના 1.8 ગણા કરતાં વધારે છે.

069. The rule of water cement ratio was established by

- (A) Duff Abram
- (B) Plowman
- (C) W. Simms
- (D) Dr. Karl Terzaghi

070. In total station, data is stored in

- (A) Pen drive
- (B) Data card
- (C) Micro processor
- (D) External drive

071. When total station is sighted to the target, which of the operation acts first?

- (A) Rotation of optical axis
- (B) Rotation of vertical axis
- (C) Rotation of horizontal axis
- (D) Rotation of line of collimation

072. Which of the following indicates the correct set of the combination of total station?

- (A) Theodolite, compass
- (B) Theodolite, EDM
- (C) Electronic theodolite, EDM
- (D) EDM, GPS

073. The data obtained from total station can be used in which among the following software directly?

- (A) Primavera
- (B) STAAD PRO
- (C) Autodesk Revit
- (D) Surfer

069. વોટર સિમેન્ટ રેશિયોનો નિયમ કોના દ્વારા સ્થાપિત કરવામાં આવ્યો?

- (A) ડફ અબ્રામ
- (B) પ્લોમેન
- (C) ડબલ્યુ. સિમ્સ
- (D) ડો. કાર્લ તેરઝાગી

070. ટોટલ સ્ટેશનમાં, માહિતીનો સંગ્રહ ક્યાં થાય છે ?

- (A) પેન ડ્રાઇવ
- (B) માહિતી કાર્ડ
- (C) માઇક્રો પ્રોસેસર
- (D) એક્સ્ટર્નલ ડ્રાઇવ

071. જ્યારે ટોટલ સ્ટેશનને લક્ષ્ય સુધી જોવામાં આવે છે, ત્યારે તેનું કયું પરિચાલન પ્રથમ કાર્ય કરે છે ?

- (A) રોટેશન ઓફ ઓપ્ટિકલ એક્સીસ
- (B) પ્રકાશીય અક્ષનું પરિભ્રમણ
- (C) આડી ધરીનું પરિભ્રમણ
- (D) રોટેશન ઓફ લાઇન ઓફ કોલીમેશન

072. નીચેનામાંથી કયું ટોટલ સ્ટેશનના સંયોજનનો સાચો સેટ સૂચવે છે ?

- (A) થિયોડોલાઇટ, કમ્પાસ
- (B) થિયોડોલાઇટ, ઇડીએમ
- (C) ઇલેક્ટ્રોનિક થિયોડોલાઇટ, ઇડીએમ
- (D) ઇડીએમ, ઓપીએસ

073. ટોટલ સ્ટેશન પરથી મેળવેલી માહિતીનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કયા સોફ્ટવેરમાં સીધો જ કરી શકાય છે ?

- (A) પ્રાઇમાવેરા
- (B) સ્ટેડ પ્રો
- (C) ઓટોડેસ્ક રેવિટ
- (D) સર્ફર

074. Total length of Ahmedabad -Dholera Expressway is _____

- (A) 109 km
- (B) 154 km
- (C) 137 km
- (D) 176 km

075. Which of the following is the first city under JNNURM to have successfully launched a complete BRT System?

- (A) Bhopal
- (B) Ahmedabad
- (C) Vijaywada
- (D) Indore

076. The total length of the Ahmedabad Metro Rail Project Phase-I is about

- (A) 33.65 km
- (B) 40.03 km
- (C) 18.87 km
- (D) 21.16 km

077. What is the full form of BRTS?

- (A) Bus Rapid Transit System
- (B) Bus Rapid Travel System
- (C) Bus Rapid Transfer System
- (D) Bus Rapid Transportation System

074. અમદાવાદ-ધોલેરા એક્સપ્રેસવેની કુલ લંબાઈ _____ છે

- (A) 109 સળ
- (B) 154 સળ
- (C) 137 સળ
- (D) 176 સળ

075. નીચેનામાંથી કયા શહેરમાં પ્રથમવાર, જેએનએનયુઆરએમ (JNNURM) હેઠળ સંપૂર્ણ બી.આર.ટી.સિસ્ટમનો સફળતાપૂર્વક પ્રારંભ થયો છે.

- (A) ભોપાલ
- (B) અમદાવાદ
- (C) વિજયવાડા
- (D) ઈન્દોર

076. અમદાવાદ મેટ્રોરેલ પ્રોજેક્ટના પ્રથમ તબક્કાની કુલ લંબાઈ આશરે કેટલી છે?

- (A) 33.65 કિ.મી.
- (B) 40.03 કિ.મી.
- (C) 18.87 કિ.મી.
- (D) 21.16 કિ.મી.

077. બી.આર.ટી.એસ.નું પૂરું નામ શું છે?

- (A) બસ રેપીડ ટ્રાન્ઝિટ સિસ્ટમ
- (B) બસ રેપીડ ટ્રાવેલ સિસ્ટમ
- (C) બસ રેપીડ ટ્રાન્સફર સિસ્ટમ
- (D) બસ રેપીડ ટ્રાન્સપોર્ટેશન સિસ્ટમ

078. Mumbai Ahmedabad High Speed Rail corridor runs through total distance of _____

- (A) 510 km
- (B) 600 km
- (C) 750 km
- (D) 800 km

079. The rate of hydration and hydrolysis of cement depends upon its

- (A) Soundness
- (B) Fineness
- (C) Setting time
- (D) Compressive strength

080. The expansion in Portland cement can be tested by

- (A) Fineness test
- (B) Soundness test
- (C) Setting time test
- (D) Normal consistency test

081. The hardness of Bitumen is determined from

- (A) Penetration Test
- (B) Ductility Test
- (C) Flash and fire test
- (D) Softening point test

078. મુંબઈ અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલ કોરિડોરનું કુલ અંતર _____ છે.

- (A) 510 કી.મી.
- (B) 600 કી.મી.
- (C) 750 કી.મી.
- (D) 800 કી.મી.

079. સિમેન્ટના હાઈડ્રેશન અને હાઈડ્રોલિસિસનો દર શેના પર આધાર રાખે છે?

- (A) સાઉન્ડનેસ
- (B) સૂક્ષ્મતા
- (C) સેટિંગ ટાઈમ
- (D) દાબક બળ

080. પોર્ટલેન્ડ સિમેન્ટમાં થતું વિસ્તરણ કયાં ટેસ્ટ દ્વારા જાણી શકાય છે?

- (A) સૂક્ષ્મતા ટેસ્ટ
- (B) સાઉન્ડનેસ ટેસ્ટ
- (C) સેટિંગ ટાઈમ ટેસ્ટ
- (D) સામાન્ય સાતત્ય ટેસ્ટ

081. બિટ્યુમેનની કઠિનતા કયાં પરીક્ષણ દ્વારા નક્કી થાય છે?

- (A) પેનીટ્રેશન ટેસ્ટ
- (B) ડક્ટીલિટી ટેસ્ટ
- (C) ફ્લેશ અને ફાયર ટેસ્ટ
- (D) સોફ્ટીંગ પોઈન્ટ ટેસ્ટ

082. For how long is the needle allowed to penetrate in the penetration test of bitumen?

- (A) 10 minutes
- (B) 5 minutes
- (C) 10 seconds
- (D) 5 seconds

083. The lining of cistern is normally done by

- (A) Lead
- (B) Rubber
- (C) Asbestos
- (D) fibre glass

084. Bull nose brick is not used in the following works.

- (A) Rounding of sharp corners
- (B) Pillars
- (C) Decoration purpose
- (D) Arches

085. Bitumen paint provides

- (A) Pleasant surface
- (B) Hard surface
- (C) Smooth surface
- (D) Protective surface

086. A piezometer tube is used to measure which of the followings?

- (A) Low pressure
- (B) High pressure
- (C) Medium pressure
- (D) Vacuum pressure

082. બિટ્યુમેનના પેનિટ્રેશન ટેસ્ટમાં સોયને કેટલા સમય સુધી મુક્ત રીતે છોડવામાં આવે છે?

- (A) 10 મિનિટ
- (B) 5 મિનિટ
- (C) 10 સેકન્ડ
- (D) 5 સેકન્ડ

083. સિસ્ટર્નની લાઇનિંગ સામાન્ય રીતે નીચેના દ્વારા કરવામાં આવે છે?

- (A) લીડ
- (B) રબર
- (C) એસ્બેસ્ટોસ
- (D) ફાઇબર ગ્લાસ

084. બુલ નોઝ બ્રિકનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કયા કામમાં કરવામાં આવતો નથી?

- (A) તીક્ષ્ણ ખૂણાઓને ગોળાકાર બનાવવાં
- (B) થાંભલા
- (C) સુશોભન હેતુ
- (D) કમાનો

085. બિટ્યુમેન પેઇન્ટ શું પ્રદાન કરે છે?

- (A) આનંદદાયક સપાટી
- (B) સખત સપાટી
- (C) લીસી સપાટી
- (D) રક્ષણાત્મક સપાટી

086. પીઝોમીટર ટ્યુબનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી શું માપવા માટે થાય છે?

- (A) ઓછું દબાણ
- (B) ઉચ્ચ દબાણ
- (C) મધ્યમ દબાણ
- (D) વેક્યુમ દબાણ

087. When the pressure intensity at a point is more than the local atmospheric pressure then the difference of these two pressure is called

- (A) Negative gauge pressure
- (B) Absolute pressure
- (C) Positive gauge pressure
- (D) Vacuum pressure

088. What is the ratio of inertial force to viscous force called?

- (A) Faber number
- (B) Match number
- (C) Reynolds number
- (D) None of the above

089. The occurrence of flow under Gravity through a circular pipe is the case of

- (A) Channel flow
- (B) Pipe flow
- (C) Tube flow
- (D) Orifice flow

090. Which of the following is the notch angle for maximum discharge on a triangular notch?

- (A) 30°
- (B) 60°
- (C) 90°
- (D) 120°

091. Name the roof which has slopes in four directions.

- (A) Sloping roof
- (B) Hip roof
- (C) Gable roof
- (D) Shade roof

087. જ્યારે કોઈ બિંદુ પર દબાણની તીવ્રતા સ્થાનિક વાતાવરણીય દબાણ કરતાં વધુ હોય ત્યારે આ બે દબાણના તફાવતને શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) નકારાત્મક ગેજ દબાણ
- (B) એબસોલ્યુટ દબાણ
- (C) હકારાત્મક ગેજ દબાણ
- (D) વેક્યુમ દબાણ

088. જડતા બળ અને સ્નિગ્ધતા બળના ગુણોત્તરને શું કહે છે?

- (A) ફેબર નંબર
- (B) મેચ નંબર
- (C) રેનોલ્ડ્સ નંબર
- (D) ઉપરનામાંથી કોઈ નહિ

089. ગોળાકાર પાઈપમાં ગુરુત્વાકર્ષણ હેઠળ પ્રવાહ વહેવાની ઘટનાને શું કહેવાય છે?

- (A) ચેનલ પ્રવાહ
- (B) પાઈપ પ્રવાહ
- (C) ટ્યુબ પ્રવાહ
- (D) ઓરિફિસ પ્રવાહ

090. નીચેનામાંથી કયા નોચ એંગલ દ્વારા ત્રિકોણીય નોચ પર મહત્તમ ડિસ્ચાર્જ મળે છે?

- (A) 30°
- (B) 60°
- (C) 90°
- (D) 120°

091. ચાર દિશામાં ઢાળવાળા છાપરાનું નામ આપો.

- (A) ઢાળવાળુ છાપરુ
- (B) હિપ રૂફ
- (C) ગેબલ રૂફ
- (D) છાયા રૂફ

092. A bond produced by laying alternate course wholly composed of headers or stretchers, is known as

- (A) Stretcher header bond
- (B) Header stretcher bond
- (C) English bond
- (D) Flemish bond

093. A projects stone which is usually provided to serve as a support for trusses and beams is known as

- (A) Lintel
- (B) Sill
- (C) Corbel
- (D) Cornice

094. An arrangement for supporting an unsafe structure temporally is known as

- (A) Jacking
- (B) Shoring
- (C) Underpinning
- (D) Lifting

095. Parapet wall is protected from rainwater by

- (A) Brick copings
- (B) Brick sills
- (C) Brick corbels
- (D) Brick lintels

092. વારાફરતી સંપૂર્ણપણે હેડર અથવા સ્ટ્રેચરનાં કોર્સ મૂકીને ઉત્પન્ન થતા બોન્ડને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) સ્ટ્રેચર હેડર બોન્ડ
- (B) હેડર સ્ટ્રેચર બોન્ડ
- (C) ઈંગ્લીશ બોન્ડ
- (D) ફ્લેમિશ બોન્ડ

093. પ્રોજેક્ટ સ્ટોન જે સામાન્ય રીતે ટ્રસ અને બીમ માટે સપોર્ટ તરીકે સેવા આપવા માટે પૂરા પાડવામાં આવે છે તે કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) લિન્ટલ (Lintel)
- (B) સિલ (Sill)
- (C) કોર્બલ (Corbel)
- (D) કોર્નીસ (Cornice)

094. અસ્થાયી રૂપે અસુરક્ષિત માળખાને ટેકો આપવાની વ્યવસ્થા કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) જેકીંગ
- (B) શોરિંગ
- (C) અન્ડરપિનિંગ
- (D) લિફ્ટિંગ

095. પેરાપેટની દિવાલ શેના દ્વારા વરસાદી પાણીથી સુરક્ષિત રહે છે?

- (A) ઈંટોની કોપિંગ
- (B) ઈંટની સિલ્સ
- (C) ઈંટના કોર્બલ્સ
- (D) ઈંટના લિન્ટલ્સ

096. Joints between stone blocks are very thin and uniform in stone masonry of type

- (A) Ashlar masonry
- (B) Rubble masonry
- (C) Flint
- (D) Polygonal masonry

097. External vertical member of a paneled door is called

- (A) Lock rail
- (B) Sash
- (C) Style
- (D) Sill

098. Which of the following brick bond is required for pavement?

- (A) Facing
- (B) Dutch
- (C) Raking
- (D) Herringbone

099. Blistering is the term associated with

- (A) Pointing
- (B) Plastering
- (C) Paintings
- (D) Dressing

100. Carving cannot be done easily on

- (A) Marble stone
- (B) Lime stone
- (C) Granite stone
- (D) Sand stone

096. નીચેનામાંથી કયા પ્રકારની સ્ટોન મેશનરીમાં એકસમાન પથ્થર અને પથ્થરના બ્લોક્સ વચ્ચેના સાંધા ખૂબ જ પાતળા હોય છે.

- (A) એશ્લાર મેશનરી
- (B) રબલ મેશનરી
- (C) ફ્લિન્ટ
- (D) બહુકોણીય મેશનરી

097. પેનલવાળા દરવાજાના બાહ્ય ઊભા છેડાના સભ્યોને શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) લોક રેલ
- (B) સેશ
- (C) સ્ટાઈલ
- (D) સીલ

098. ફટપાથ માટે ઈંટનો કયો બોન્ડ જરૂરી છે?

- (A) ફેસિંગ
- (B) ડચ
- (C) રેકિંગ
- (D) હેરિંગબોન

099. બ્લિસ્ટરીંગ એ કોની સાથે સંકળાયેલો શબ્દ છે?

- (A) પોઈન્ટિંગ
- (B) પ્લાસ્ટરીંગ
- (C) પેન્ટિંગ
- (D) ડ્રેસિંગ

100. નીચેનામાંથી કોની પર સરળતાથી કોતરકામ કરી શકાતું નથી?

- (A) માર્બલ સ્ટોન
- (B) લાઈમ સ્ટોન
- (C) ગ્રેનાઈટ સ્ટોન
- (D) સેન્ડ સ્ટોન

101. Structure provided underneath the existing structure without disturbing its stability, is known as

- (A) Underpinning
- (B) scaffolding
- (C) shoring
- (D) Jacking

102. The pitch of stairs should not exceed

- (A) 60°
- (B) 50°
- (C) 30°
- (D) 40°

103. Angle of inclination of lacing bar as per IS:800-2007 is between _____ degree.

- (A) 20 - 30
- (B) 30 - 40
- (C) 40 - 70
- (D) 70 - 90

104. The horizontal members of wood or steel used to support the common rafter of a sloping roof are called

- (A) Purlins
- (B) Cleats
- (C) Hip rafters
- (D) Valley rafters

105. For making lightweight concrete the gas Bubbles are created by adding

- (A) Aluminum powder to the slurry
- (B) Air Bubbles to the slurry
- (C) Water bubbles to the slurry
- (D) Zinc powder to the slurry

101. હયાત માળખાની સ્થિતિને ખલેલ પહોંચાડ્યા વિના તેની નીચે પૂરા પાડવામાં આવતા સ્ટ્રક્ચરને કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) અન્ડરપિનિંગ
- (B) પાલખકામ
- (C) શોરિંગ
- (D) જેકિંગ

102. સીડીની પીચ કેટલા ડિગ્રીથી વધુ ન હોવી જોઈએ.

- (A) 20°
- (B) 25°
- (C) 30°
- (D) 40°

103. બીલ્ટ અપ કોલમ માટે, IS:800-2007 મુજબ લેસિંગ બારના ખૂણો _____ ડિગ્રી રાખવામાં આવે છે.

- (A) 20 - 30
- (B) 30 - 40
- (C) 40 - 70
- (D) 70 - 90

104. ઢાળવાળી છતના સામાન્ય સપ્પરને ટેકો આપવા માટે વપરાતા લાકડા અથવા સ્ટીલના આડા સભ્યો શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) પર્લિન્સ
- (B) ક્લિએટ્સ
- (C) હિપ સપ્પર્સ
- (D) વેલી સપ્પર્સ

105. લાઈટવેઈટ કોંક્રિટ બનાવવા માટે _____ ઉમેરીને ગેસના પરપોટા બનાવવામાં આવે છે

- (A) સ્વરીમાં એલ્યુમિનિયમ પાવડર
- (B) સ્વરીમાં હવાના પરપોટા
- (C) સ્વરીમાં પાણીના પરપોટા
- (D) સ્વરીમાં ઝીંક પાવડર

106. If the fineness modulus of sand is 2.5, it is graded as

- (A) Very coarse sand
- (B) Coarse sand
- (C) Medium sand
- (D) Fine sand

107. Separation of coarse aggregate from concrete during the transportation, is

- (A) Bleeding
- (B) Creeping
- (C) Segregation
- (D) None of the above

108. Bulking of sand is

- (A) Mixing of different sizes of sand particles
- (B) Mixing of lime with sand
- (C) Maximum water with sand
- (D) Swelling of sand when wetted

109. As per IRC, carriageway width for two-lane traffic road should be

- (A) 7.5 m
- (B) 12.5 m
- (C) 15 m
- (D) 10 m

110. A road sign indicating 'No Parking' is

- (A) Warning sign
- (B) Prohibitory sign
- (C) Mandatory sign
- (D) Informatory sign

106. જો રેતીનું કોઈનનેસ મોડ્યુલસ 2.5 હોય, તો તેને તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

- (A) ખૂબ જ બરછટ રેતી (Very coarse sand)
- (B) બરછટ રેતી (Coarse sand)
- (C) મધ્યમ રેતી (Medium sand)
- (D) ઝીણી રેતી (Fine sand)

107. પરિવહન દરમિયાન કોંક્રિટમાંથી કોર્સ એગ્રીગેટના જુદા પડવાની ઘટનાને શું કહેવાય છે?

- (A) બ્લીડિંગ
- (B) ક્રીપિંગ
- (C) સેગ્રીગેશન
- (D) ઉપરોક્તમાંથી એકપણ નહીં

108. નીચેનામાંથી કોને રેતીનું બલ્કિંગ (Bulking of sand) કહે છે

- (A) રેતીના વિવિધ કદના કણોનું મિશ્રણ
- (B) રેતી સાથે ચૂનોનું મિશ્રણ
- (C) રેતી સાથે મહત્તમ પાણી
- (D) ભીની થવા પર રેતીનું ફુલાવવું

109. આઈ.આર.સી મુજબ બે-લેન ટ્રાફિક રોડની કેરેજ-વે ની પહોળાઈ કેટલી હોવી જોઈએ.

- (A) 7.5 મી
- (B) 12.5 મી
- (C) 15 મી
- (D) 10 મી

110. રસ્તા પર 'નો પાર્કિંગ' દર્શાવતું ચિહ્ન કયા પ્રકારની નિશાનીનું છે?

- (A) ચેતવણી નિશાની
- (B) નિષેધાત્મક નિશાની
- (C) ફરજિયાત નિશાની
- (D) માહિતી આપનારી નિશાની

111. If R is the radius of curvature of a hill road, the maximum grade compensation (in percentage) is equal to

- (A) $65/R$
- (B) $75/R$
- (C) $85/R$
- (D) $95/R$

112. Which of the following IRC loading for vehicle live loading is having maximum live load for design of bridges?

- (A) Class A loading
- (B) Class AA loading
- (C) Class 70R loading
- (D) Class SV loading

113. In side drains, the freeboard should be at least

- (A) 25 cm below the road surface
- (B) 25 cm high the road surface
- (C) 25 cm high from the sub-soil water level
- (D) 50 cm below from the sub-soil water level

114. The circular isolated depression formed on flexible Road pavement is known as

- (A) Ruts
- (B) Pot holes
- (C) Frost heaving
- (D) Map tracking

111. જો 'R' પહાડી માર્ગની વક્રતાની ત્રિજ્યા હોય, તો મહત્તમ ગ્રેડ વળતર (ટકાવારીમાં) શેના બરાબર થાય છે ?

- (A) $65/R$
- (B) $75/R$
- (C) $85/R$
- (D) $95/R$

112. વાહન લાઈવ લોડિંગ માટે નીચેનામાંથી કયું IRC લોડિંગ પુલની ડિઝાઈન માટે મહત્તમ લાઈવ લોડ ધરાવે છે ?

- (A) ક્લાસ A લોડિંગ
- (B) ક્લાસ AA લોડિંગ
- (C) ક્લાસ 70R લોડિંગ
- (D) ક્લાસ SV લોડિંગ

113. ગટરની અંદર, ફ્રીબોર્ડ ઓછામાં ઓછું કેટલું હોવું જોઈએ ?

- (A) રોડની સપાટીથી 25 સે.મી. નીચે
- (B) સડકની સપાટીથી 25 સે.મી. ઊંચું
- (C) ભૂગર્ભ જળના સ્તરથી 25 સે.મી. ઊંચું
- (D) ભૂગર્ભ જળના સ્તરથી 50 સે.મી. નીચે

114. ફ્લેક્સિબલ રોડ પેમેન્ટ પર રચાયેલા વર્તુળાકાર આઈસોલેટેડ ડિપ્રેશનને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) રૂટ્સ
- (B) પોટ હોલ
- (C) ફ્રોસ્ટ હેવીંગ
- (D) મેપ ટ્રેકિંગ

115. A culvert has a span generally less than

- (A) 8 m
- (B) 9 m
- (C) 6 m
- (D) 10 m

116. A drainage structure provided to pass the natural stream under the canal or river without changing its original bed level is known as

- (A) Aqueduct
- (B) Viaduct
- (C) Causeway
- (D) Sub way

117. The walls constructed on both sides of the abutment to retain the earth banks of the river or the bridge approaches are called

- (A) Retaining wall
- (B) Breast wall
- (C) Wing wall
- (D) Curtain wall

118. When the depth of water in a river is 20 m or more, then the most suitable type of foundation is

- (A) Spread putting
- (B) Well Foundation
- (C) Caisson foundation
- (D) Pile foundation

115. કલ્વર્ટ (Culvert) નો ગાળો સામાન્ય રીતે કેટલાથી ઓછો હોવો જોઈએ?

- (A) 8 m
- (B) 9 m
- (C) 6 m
- (D) 10 m

116. નહેર અથવા નદીની નીચે કુદરતી પ્રવાહને તેના મૂળસ્તરને બદલ્યા વિના પસાર કરવા માટે પૂરી પાડવામાં આવતા ડ્રેનેજ સ્ટ્રક્ચરને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) એકવેડક્ટ
- (B) વાયડક્ટ
- (C) કોઝવે
- (D) સબવે

117. નદીના અથવા પુલના અપ્રોચનાં માટીના કિનારાને જાળવી રાખવા માટે એબટમેન્ટ (Abutment) ની બંને બાજુએ બાંધવામાં આવેલી દિવાલોને શું કહેવામાં આવે છે ?

- (A) રીટેનીંગ વોલ
- (B) બ્રેસ્ટ વોલ
- (C) વિંગ વોલ
- (D) કર્ન વોલ

118. જ્યારે નદીમાં પાણીની ઊંડાઈ 20 મીટર કે તેથી વધુ હોય ત્યારે સૌથી યોગ્ય પ્રકારનો પાયો નીચેનામાંથી કયો છે ?

- (A) કોફર ડેમ
- (B) વેલ ફાઉન્ડેશન
- (C) કેઈસન ફાઉન્ડેશન
- (D) પાઈલ ફાઉન્ડેશન

119. In the Bridges, shallow or fixed plate bearings are suitable for spans up to

- (A) 12 m
- (B) 12 to 20 m
- (C) More than 20 m
- (D) Less than 5 m

120. For Steel Girder Bridges of 15 m span following type of girder is most preferable?

- (A) Single I Girder
- (B) Plate Girder
- (C) Gantry Girder
- (D) All of the Above

121. In the erection of an arch bridge superstructure, the most important step is the construction of

- (A) Pier
- (B) Spandrel
- (C) Centering
- (D) voussoir

122. The hydrologic flood routing methods are basically

- (A) Energy equation
- (B) Continuity equation
- (C) Momentum equation
- (D) All the above

119. પુલમાં છીછરા અથવા ફિક્સડ પ્લેટ બેરિંગ સુધીના ગાળા માટે અનુકૂળ છે.

- (A) 12 મી.
- (B) 12 મી. to 20 મી.
- (C) 20 મી. કરતા વધુ
- (D) 5 મી. કરતા ઓછું

120. 15 મીટરના ગાળાના સ્ટીલ ગર્ડર બ્રિજ માટે નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના ગર્ડર સૌથી વધુ પ્રાધાન્યસ્થ છે?

- (A) સિંગલ I ગર્ડર
- (B) પ્લેટ ગર્ડર
- (C) ગેન્ત્રી ગર્ડર
- (D) ઉપરનાં બધા

121. આર્ચ (કમાન) પુલના સુપરસ્ટ્રક્ચરના નિર્માણમાં સૌથી મહત્વપૂર્ણ પગલું કયું છે?

- (A) પીઅર
- (B) સ્પાન્ડરેલ
- (C) સેન્ટરિંગ
- (D) વોસોઈર (voussoir)

122. હાઈડ્રોલોજિક પૂર રાઉટિંગની પદ્ધતિઓ નીચેનામાંથી શેને અનુસરે છે?

- (A) ઊર્જા સમીકરણ
- (B) સાતત્ય સમીકરણ
- (C) મોમેન્ટમ સમીકરણ
- (D) ઉપરોક્ત તમામ

123. The most optimum shape for the lined Canal is

- (A) Parabolic shape
- (B) Triangular shape
- (C) Rectangular shape
- (D) Trapezoidal shape

124. The presence of calcium and magnesium chloride in water causes

- (A) Softening
- (B) Bad test
- (C) Hardness
- (D) Turbidity

125. The maximum permissible temperature for domestic supply is

- (A) 5°C to 10°C
- (B) 10°C to 15°C
- (C) 15°C to 20°C
- (D) 20°C to 25°C

126. The range for Baylis turbidimeter is

- (A) 0 - 2 ppm
- (B) 0 - 50 ppm
- (C) 0 - 100 ppm
- (D) 0 - 500 ppm

123. લાઇનવાળી નહેર માટે સૌથી શ્રેષ્ઠ આકાર કયા છે?

- (A) પેરાબોલિક આકાર
- (B) ત્રિકોણાકાર આકાર
- (C) લંબચોરસ આકાર
- (D) ટ્રેપેઝોઇડલ આકાર

124. પાણીમાં કેલ્શિયમ અને મેગ્નેશિયમ ક્લોરાઇડની હાજરીના કારણે પાણી કેવું બને છે?

- (A) નરમ
- (B) ખરાબ ટેસ્ટ
- (C) હાર્ડનેશ
- (D) ડોળું

125. ઘરેલુ પુરવઠા માટે પાણીનું મહત્તમ અનુમતિપાત્ર તાપમાન નીચેનામાંથી કયું છે ?

- (A) 5° સે. થી 10° સે.
- (B) 10° સે. થી 15° સે.
- (C) 15° સે. થી 20° સે.
- (D) 20° સે. થી 25° સે.

126. બેયલિસ ટર્બિડીમીટરની રેન્જ નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ મુજબની છે.

- (A) 0 - 2 પીપીએમ
- (B) 0 - 50 પીપીએમ
- (C) 0 - 100 પીપીએમ
- (D) 0 - 500 પીપીએમ

127. The water main should be designed for the following percentage of the average daily water requirement.

- (A) 100 %
- (B) 150 %
- (C) 225 %
- (D) 250 %

128. The effective size of sand particles for rapid sand filter varies from

- (A) 0.30 to 0.35 mm
- (B) 0.35 to 0.50 mm
- (C) 0.50 to 0.65 mm
- (D) 0.65 to 0.75 mm

129. The inlet with a basin that allows grit, sand, or debris to settle out and thereby preventing it from entering the sewer is known as

- (A) Manhole
- (B) Street inlet
- (C) Catch basin
- (D) Inspection chamber

130. The circular section of a sewer is best suitable when the diameter is up to

- (A) 0.75 m
- (B) 1.25 m
- (C) 1.5 m
- (D) 3 m

127. સરેરાશ દૈનિક પાણીની જરૂરિયાત નીચેનામાંથી કેટલા ટકાવારી પ્રમાણે પાણીની મુખ્ય પાઈપની ડીઝાઈન કરવી જોઈએ?

- (A) 100 %
- (B) 150 %
- (C) 225 %
- (D) 250 %

128. રેપીડ સેન્ડ ફિલ્ટર માટે રેતીના કણોનું અસરકારક કદ નીચેનામાંથી કઈ રેન્જમાં હોય છે?

- (A) 0.30 થી 0.35 મીમી
- (B) 0.35 થી 0.50 મી.મી.
- (C) 0.50 થી 0.65 મીમી
- (D) 0.65 થી 0.75 મીમી

129. બેસિન સાથેનો ઇનલેટ જે કપચી, રેતી અથવા કાટમાળને સ્થાયી થવા દે છે અને તેને ગટરમાં પ્રવેશતા અટકાવે છે, તેને ક્યા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) મેનહોલ
- (B) સ્ટ્રીટ ઇનલેટ
- (C) કેચ બેસિન
- (D) નિરીક્ષણ ચેમ્બર

130. ગટરનો ગોળાકાર આકાર કે જેનો વ્યાસ નીચેનામાંથી ક્યાં સુધીનો હોય તો, તે સારી રીતે કાર્ય કરી શકે?

- (A) 0.75 m
- (B) 1.25 m
- (C) 1.5 m
- (D) 3 m

131. pH value of fresh water sewage is expected to be

- (A) 1
- (B) 3.5
- (C) 7
- (D) 8 to 11

132. The bending moment on a section is maximum where shear force is

- (A) Zero
- (B) Minimum
- (C) Maximum
- (D) Positive

133. When a cantilever beam is loaded with concentrated loads at free end, the bending moment diagram will be

- (A) Horizontal straight line
- (B) Vertical straight line
- (C) Inclined straight line
- (D) Parabolic curve

134. Bernoulli's theorem deals with the principle of conservation of

- (A) Energy
- (B) Momentum
- (C) Mass
- (D) Force

131. તાજા ગટરનાં પાણીનું સંભવિત pH મૂલ્ય નીચેનામાંથી કેટલું હોઈ શકે?

- (A) 1
- (B) 3.5
- (C) 7
- (D) 8 થી 11

132. જે સેક્શન પર બેંડિંગ મોમેન્ટ મહત્તમ હોય છે ત્યાં શિયર બળ કેવું હોવું જોઈએ?

- (A) ઝીરો
- (B) ન્યૂનતમ
- (C) મહત્તમ
- (D) પોઝિટિવ

133. જ્યારે કેન્ટીલિવર બીમનાં મુક્ત છેડા પર કેન્દ્રિતભાર લગાડવામાં આવેલ હોય ત્યારે બેંડિંગ મોમેન્ટની આકૃતિ નીચેનામાંથી કેવી હશે?

- (A) આડી સીધી રેખા
- (B) ઊભી સીધી રેખા
- (C) ઢાળવાળી સીધી રેખા
- (D) પેરાબોલિક વળાંક

134. બર્નોલીનો પ્રમેય સંરક્ષણના કયા સિદ્ધાંત સાથે સંબંધિત છે?

- (A) ઊર્જા
- (B) આવેગ
- (C) જથ્થો
- (D) બળ



ABC:B]

[27]

[P.T.O.]

135. A flow through a long pipe at a constant rate is called

- (A) Steady uniform flow
- (B) Steady non-uniform flow
- (C) Unsteady uniform flow
- (D) Unsteady non-uniform flow

136. The strength of a building stone should not be less than

- (A) 50 N/mm²
- (B) 100 N/mm²
- (C) 500 N/mm²
- (D) 1000 N/mm²

137. A slump test for concrete is carried out to determine

- (A) Strength
- (B) Durability
- (C) Workability
- (D) Water content

138. The final setting time of Ordinary Portland Cement is

- (A) 30 minutes
- (B) 600 minutes
- (C) 90 minutes
- (D) 120 minutes

135. લાંબા પાઈપમાંથી અચળ દરે વહેતા પ્રવાહને નીચેનામાંથી કયો પ્રવાહ કહેવાય છે?

- (A) સ્થિર સમાન પ્રવાહ
- (B) સ્થિર અસમાન પ્રવાહ
- (C) અસ્થિર એક સમાન પ્રવાહ
- (D) અસ્થિર અસમાન પ્રવાહ

136. ઈમારતના પથ્થરની સ્ટ્રેંથ કોનાથી ઓછી ન હોવી જોઈએ?

- (A) 50 N/mm²
- (B) 100 N/mm²
- (C) 500 N/mm²
- (D) 1000 N/mm²

137. કોંક્રિટ માટે સ્લમ્પ ટેસ્ટથી શું નક્કી કરવામાં આવે છે?

- (A) સ્ટ્રેંથ
- (B) ટકાઉપણું
- (C) વર્કેબિલીટી
- (D) પાણીનું પ્રમાણ

138. ઓર્ડિનરી પોર્ટલેન્ડ સિમેન્ટનો ફાઈનલ સેટિંગ ટાઈમ કેટલો હોય છે?

- (A) 30 મિનિટ
- (B) 600 મિનિટ
- (C) 90 મિનિટ
- (D) 120 મિનિટ

139. A relatively fix point of known elevation above datum, is called

- (A) Benchmark
- (B) Reduced level
- (C) Datum point
- (D) Reference point

140. The line of collimation method of reduction of levels, does not provide a check on

- (A) Intermediate sights
- (B) Fore sight
- (C) Back sight
- (D) Reduced levels

141. A clinometer is used for measuring

- (A) Angle of slope
- (B) Correcting line of collimation
- (C) Setting out right angles
- (D) Defining natural features

142. Some distance kept between road line and a plinth of building parallel to road line is known as,

- (A) Set back
- (B) Safety line
- (C) Building line
- (D) Sight back

139. ડેટમની ઉપર જાણીતા એલિવેશનના માપના પ્રમાણે નક્કી કરેલા પોઈન્ટને શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) બેન્ચમાર્ક
- (B) રીડ્યુસડ લેવલ
- (C) ડેટમ પોઈન્ટ
- (D) રેફરન્સ પોઈન્ટ

140. લાઈન ઓફ કોલીમેશન મેથડની મદદથી મળેલ રીડ્યુસ લેવલમાં નીચેમાંથી કયો તાજો મળતો નથી.

- (A) ઈન્ટરમીડિયેટ સાઈટ
- (B) ફોર સાઈટ
- (C) બેક સાઈટ
- (D) રીડ્યુસડ લેવલ

141. નીચેનામાંથી ક્લીનોમીટર ઉપયોગ શા માટે થાય છે ?

- (A) ઢાળનો ખૂણો માપવા
- (B) લાઈન ઓફ કોલીમેશન સુધારવા
- (C) કાટકોણો સુયોજિત કરવા
- (D) કુદરતી માપ દર્શાવવા

142. રોડલાઈન અને રોડલાઈનને સમાંતર ઈમારતના પ્લિન્થ વચ્ચે રાખવામાં આવેલા અંતરને કઈ રીતે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) સેટ બેક
- (B) સલામતી લાઈન
- (C) બિલ્ડીંગ લાઈન
- (D) સાઈટ બેક

143. The preferable aspect for living room is

- (A) North-West
- (B) South-West
- (C) West
- (D) East

144. Which of the following roofs are preferred in areas of heavy rainfall

- (A) Pitched roof
- (B) Flat roof
- (C) Terraced roof
- (D) Curved roofs

145. For which one of the following maps, the scale of 1 cm = 0.5 km can not be used as per the recommendations of Indian Standards?

- (A) Site plan
- (B) Key plan
- (C) Topographic plan
- (D) Village map

146. The minimum width of a habitable room should be

- (A) 2.2 m
- (B) 2.5m
- (C) 2.4 m
- (D) 2.75m

143. લિવિંગ રૂમ માટે નીચેનામાંથી કઈ દિશા યોગ્ય છે?

- (A) ઉત્તર- પશ્ચિમ
- (B) દક્ષિણ- પશ્ચિમ
- (C) પશ્ચિમ
- (D) પૂર્વ

144. ભારે વરસાદના વિસ્તારોમાં નીચેનામાંથી કયા છાપરા (roof) ને પ્રાધાન્ય આપવામાં આવે છે?

- (A) ઢાળવાળી છત
- (B) સપાટ છત
- (C) અગાસીવાળી છત
- (D) વક્ર છત (Curved roofs)

145. નીચેનામાંથી કયા નકશા માટે, ભારતીય ધોરણોની ભલામણો (Indian Standards) અનુસાર 1 સેમી = 0.5 કિ.મી.ના માપનો ઉપયોગ કરી શકાતો નથી?

- (A) સાઈટ પ્લાન
- (B) કી પ્લાન
- (C) ટોપોગ્રાફિક પ્લાન
- (D) ગામનો નકશો

146. લીવિંગ રૂમની ન્યૂનતમ પહોળાઈ કેટલી હોવી જોઈએ?

- (A) 2.2 મી.
- (B) 2.5 મી.
- (C) 2.4 મી.
- (D) 2.75 મી.

147. For ensuring quality of concrete, use

- (A) single sized aggregates
- (B) Dual sized aggregate
- (C) graded aggregates
- (D) Large aggregates

148. The mixture of different ingredients of cement, is burnt at

- (A) 1000°C
- (B) 1200°C
- (C) 1400°C
- (D) 1600°C

149. Vicat's apparatus is used for

- (A) Fineness test *
- (B) Consistency test
- (C) Workability test *
- (D) Soundness test *

150. Log Angles machine is used to test the aggregate for

- (A) Crushing strength
- (B) Impact value
- (C) Abrasion resistance
- (D) Attrition value

147. કોંક્રિટની ગુણવત્તાને સુનિશ્ચિત કરવા માટે કેવા પ્રકારના એગ્રીગેટ્સનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ?

- (A) એક જ માપના એગ્રીગેટ્સ
- (B) બે માપના એગ્રીગેટ્સ
- (C) વર્ગીકૃત એગ્રીગેટ્સ
- (D) મોટા એગ્રીગેટ્સ

148. સિમેન્ટના વિવિધ ઘટકોના મિશ્રણને કયા તાપમાને તપાવવામાં આવે છે?

- (A) 1000°C
- (B) 1200°C
- (C) 1400°C
- (D) 1600°C

149. સિમેન્ટના કયા પરીક્ષણ માટે વિકાટ એપરેટ્સ સાધન વપરાય છે ?

- (A) ફાઈનનેસ ટેસ્ટ
- (B) કન્સિસ્ટન્સી ટેસ્ટ
- (C) વર્કેબિલિટી ટેસ્ટ
- (D) સાઉન્ડનેસ ટેસ્ટ

150. એગ્રીગેટનેના કયા પરીક્ષણ માટે લોગ એન્ગલ્સ મશીનનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) ક્રશીંગ સ્ટ્રેંથ
- (B) ઇમ્પેક્ટ વેલ્યુ
- (C) એબ્રેશન રેઝીસ્ટન્સ
- (D) એટ્રીશન વેલ્યુ