

વિભાગ-2

76. -3 અને 7 વચ્ચે કેટલી પૂર્ણ સંખ્યાઓ આવે?

- (A) 8 (B) 7 (C) 16 (D) 9

77. એક નળાકાર નો વ્યાસ 14 સે.મી અને ઉચાઈ 5 સે.મી હોય તો તેનું ઘનફળ કેટલા ઘનસેમી થાય?

- (A) 770 (B) 350 (C) 70 (D) 660

78. એક ત્રિકોણનો પાયો 18 સેમી અને તેના પરનો વેધ 20 સેમી છે જો બીજી બાજુ 15 સેમી હોય તો તેના ઉપરાનો વેધ કેટલો થાય?

- (A) 24 સે.મી. (B) 30 સે.મી. (C) 22 સે.મી. (D) 25 સે.મી.

79. નીચેનાની કિંમત કેટલી થાય ? $\sqrt{(5)^3} - \sqrt{64} + \sqrt[3]{64}$

- (A) 8 (B) 11 (C) 12 (D) 15

80. $3251 + 587 + 369 - ? = 3007$

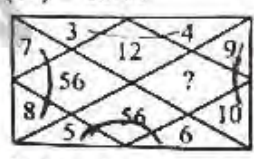
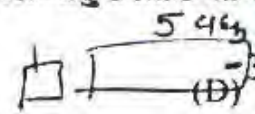
- (A) 1300 (B) 1375 (C) 1200 (D) 1250

81. નીચે આપેલ અપૂર્ણાંકો પૈકી કયા વિકલ્પના અપૂર્ણાંકો ચડતા ક્રમમાં દર્શાવેલ છે

- (A) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{7}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}$ (B) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{4}{7}, \frac{6}{7}$
 (C) $\frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{1}{3}, \frac{4}{7}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}$ (D) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{4}{7}, \frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}$



82. બે વર્તુળના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર 4 : 9 છે તો તેમના પરિધનો ગુણોત્તર કેટલો થાય
(A) 3 : 2 (B) 4 : 9 (C) 9 : 4 (D) 2 : 3
83. ચોરસ અને લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ સરખું છે લંબચોરસની લંબાઈ ચોરસની કોઈ પણ બાજુ કરતાં 5 સે.મી વધુ છે અને પહોળાઈ 3 સે.મી જેટલી ઓછી છે તો લંબચોરસની પરિમિતિ કેટલી થાય
(A) 26 સે.મી. (B) 30 સે.મી. (C) 34 સે.મી. (D) 17 સે.મી.
84. બે સમાંતર રેખાઓની છેદિકાથી બનતા ખૂણાઓ માટે નીચેના પૈકી કયું સાચું નથી
(A) અનુકોણની પ્રત્યેક જોડના બન્ને ખૂણાઓના માપ સરખા હોય છે. $15 = 15$
(B) છેદિકાની એક જ બાજુએ આવેલા અંતઃકોણો ની પ્રત્યેક જોડના ખૂણા એક બીજાના પૂરક હોય છે.
(C) છેદિકાની એક જ બાજુએ આવેલા અંતઃકોણની પ્રત્યેક જોડના ખૂણાના માપનો સરવાળા 90° થાય છે.
(D) યુગ્મક કોણની પ્રત્યેક જોડના બન્ને ખૂણાઓના માપ સરખા હોય છે.
85. એક સંખ્યામાંથી 4 બાદ કરીને 6 વડે ભાગતાં 8 મળે જો તે સંખ્યામાંથી 2 બાદ કરીને 5 વડે ભાગવામાં આવતો નીચેના પૈકી કઈ સંખ્યા મળે
(A) 10 (B) 45 (C) 54 (D) $9\frac{2}{3}$
86. કાટકોણ ત્રિકોણમાં કાટખૂણો સમાવતી બે બાજુઓના માપ અનુક્રમે 8 સે.મી અને 6 સે.મી. છે તો તેની ત્રીજી બાજુનું માપ કેટલું થાય
(A) 12 સે.મી. (B) 10 સે.મી. (C) 8 સે.મી. (D) 14 સે.મી.
87. 125000 સંખ્યાના આધારે તેના ધનમૂળનો એકમનો અંક કયો હશે.
(A) 2 (B) 5 (C) 1 (D) 0
88. 8019 ને નીચેના પૈકી કઈ સંખ્યા વડે ભાગવાથી તે પૂર્ણ ધન બને
(A) 11 (B) 7 (C) 5 (D) 3
89. સંમેય સંખ્યાઓના સરવાળા વિશેનો ગુણધર્મ નથી
(A) તટસ્થ સંખ્યાનું અસ્તિત્વ (B) વ્યસ્ત સંખ્યાનું અસ્તિત્વ
(C) ક્રમનો ગુણધર્મ (D) જૂથનો ગુણધર્મ
90. $(5^2)^3 \stackrel{?}{=} 5^2$
(A) < (B) = (C) એકેય નહી (D) >
91. નીચેના પૈકી કોના વિકર્ષોના માપ સરખા હોય છે?
(A) લંબ ચોરસ (B) સમબાજુ ચતુષ્કોણ
(C) સમલંબ ચતુષ્કોણ (D) સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણ
92. એક નિયમિત પંચકોણના બધાજ ખૂણાઓનો સરવાળો કેટલા કાટખૂણા થાય ?
(A) 4 (B) 6 (C) 5 (D) 2
93. 50 પેનની મૂળકિંમતે 40 પેન વેચતાં તરૂણને કેટલા ટકા નફો થાય?
(A) 15% (B) 20% (C) 25% (D) 10%
94. બાજુની આકૃતિમાં પ્રશ્નાર્થની જગ્યાએ કેટલા આવશે?
(A) 60 (B) 90 (C) 360 (D) 36



$$\begin{array}{r} 10 \\ 100 = 10 \\ 7 \cdot 50 = 0 \\ 50 \times 10 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 10 \overline{) 24} \\ \underline{20} \\ 4 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 100 \overline{) 2000} \\ \underline{2000} \\ 0 \end{array}$$

95. એક દંપતીને બે પુત્રો છે. નાના પુત્રના જન્મવખતે તેમની ઉંમરનો સરવાળો 60 વર્ષ હતો. હાલ તેમની સરસરી ઉંમર 20 વર્ષ છે તો 5 વર્ષ પછી નાના પુત્રની ઉંમર કેટલા વર્ષ હશે?

- (A) 10 (B) 8 (C) 15 (D) 5

96. 12 માણસો દરરોજ 9 કલાક કામ કરે તો તે કામ 20 દિવસમાં પુરું થાય. તેજ કામ 10 માણસો દરરોજ 12 કલાક કરીને કેટલા દિવસમાં પુરું કરશે?

- (A) 18 (B) 20 (C) 15 (D) 16

97. એક ખાલી ટાંકી 4 કલાકમાં ભરાતી હતી પરંતુ તળિયેથી લીકેજ થવાને કારણે હવે તે ક 4:30 મિ. મા ભરાય છે તો સંપૂર્ણ ભરેલી આ ટાંકી લીકેજ ને કારણે કેટલા સમયમાં ખાલી થશે?

- (A) 36 કલાક (B) 24 કલાક (C) 48 કલાક (D) 30 કલાક

98. નીચે આપેલા અપૂર્ણાંકો પૈકી સૌથી મોટા અને સૌથી નાના અપૂર્ણાંક નો તફાવત કેટલો? $\rightarrow \frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{5}$

- (A) $\frac{3}{35}$ (B) $\frac{2}{15}$ (C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{5}{20}$

99. $9 + 19 + 29 + \dots + 99$ નો સરવાળો કેટલો થાય ?

- (A) 640 (B) 685 (C) 540 (D) 585

100. $\frac{5.6^3 + 4.4^3}{5.6^2 - 2.8 \times 8.8 + 4.4^2}$ ની કિંમત કેટલી થાય?

- (A) 564 (B) 10 (C) 44.6 (D) 12

101. રોમન લીપીમાં લખાયેલ અંક XXV ને દ્વિઅંકી પદ્ધતિમાં કેવી રીતે લખાય?

- (A) 10101 (B) 10111 (C) 11001 (D) 11011

102. એક કાંટાવાળી ઘડિયાળમાં ક 6 : 50 મિ. નો સમય થયો છે અને કાંટા વચ્ચે કેટલા માપનો ખૂણો થાય?

- (A) 100° (B) 95° (C) 105° (D) 90°

103. $\sqrt{25} + \sqrt[3]{125}$ ને કઈ સંખ્યા વડે ગુણવાથી જવાબ 50 આવે?

- (A) 5 (B) 20 (C) -5 (D) 10

104. $a + \frac{1}{a} = 2$ હોય તો $a^4 + \frac{1}{a^4}$ ની કિંમત કેટલી થાય?

- (A) 8 (B) 4 (C) 2 (D) 16

105. એક રકમનો 10% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજનો 2 વર્ષનો તફાવત ₹120 થાય તો તે રકમ કઈ?

- (A) ₹1200 (B) ₹12000
(C) ₹24000 (D) ₹6000

106. $3x + 4y = 8$ આ સમીકરણનો સાચો ઉકેલ કયો?

- (A) $x = \frac{1}{3}, y = \frac{1}{2}$ (B) $x = 2, y = 1$
(C) $x = 2, y = \frac{1}{2}$ (D) $x = \frac{1}{3}, y = 2$

107. એક ચતુષ્કોણના ચારે બૂણાઓના માપનું પ્રમાણ 3 : 4 : 6 : 5 છે તો સૌથી મોટા અને સૌથી નાના ખૂણાનું તફાવત કેટલો થાય ?

- (A) 60° (B) 20° (C) 40° (D) 120°

108. $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 25$ આ બહુપદીને $x - 3$ વડે ભાગતાં શેષ કેટલી રહે?

- (A) 15 (B) 20 (C) 5 (D) 10

$$\frac{2x^3 - 5x^2 + 7x - 25}{x - 3} = 2x^2 - x + 10 + \frac{10}{x-3}$$

109. નીચેના પૈકી કયો ભૌમિતિક સંકેત "ના કરતાં નાનો નથી" એમ દર્શાવે છે?

- (A) $x < y$ (B) $x < y$ (C) $x \neq y$ (D) $x = y$

110. નીચેની અવર્ગીકૃત માહિતીનો મધ્યસ્થ (M) કેટલો ? 85, 97, 72, 76, 84, 92, 88, 73, 87, 99

- (A) 82 (B) 86 (C) 85 (D) 84

111. ગણ $A = \{x \mid x \text{ એ } 2 \text{ થી નાની અવિભાવ્ય સંખ્યાઓ નો ગણ}\}$ તો ગણ A નો પ્રકાર કયો ?

- (A) અનંતગણ (B) ખાલીગણ (C) પૂરકગણ (D) સાન્તગણ

112. 3 ગાયોની કિંમત, બે ભેંસોની કિંમત જેટલી થાય છે, એક ગાય અને એક ભેંસની કિંમત ₹ 20000 થાય છે તો ભેંસની કિંમત કેટલી?

- (A) ₹ 8000 (B) ₹ 10000 (C) ₹ 15000 (D) ₹ 12000

113. જો બધીજ કંપનીઓ સ્ટાન્ડર્ડ હોય તો A, B, C, D ચારે કંપનીઓ પૈકી કઈ કંપની ના શેરોમાં રોકાણ સાચું ગણાય?

- (A) 10% ના 90 ના ભાવના શેરો (B) 12% ના 110 ના ભાવના શેરો
(C) 11% ના સરભર ભાવના શેરો (D) 8% ના 80 ના ભાવના શેરો

114. જે ઉચ્ચલનમાં ભારનું સ્થાન આધારબિંદુ અને પ્રથમ બળની વચ્ચે આવેલ હોય તેવા દ્વિતીય પ્રકારના ઉચ્ચાલનનું ઉદાહરણ નીચેના પૈકી કયું છે?

- (A) સૂડી (B) સાણસી
(C) નેઈલ કટર (D) દરજની કાતર

115. કેલીડો સ્કોપમાં બે અરીસા વચ્ચેનો ખૂણો કેટલા માપનો હોય

- (A) 45° (B) 90° (C) 120° (D) 60°

116. હવાનું દબાણ માપવા માટેના સાધનને શું કહે છે?

- (A) બેરોમીટર (B) હાઈડ્રો મીટર
(C) થર્મોમીટર (D) લક્ટો મીટર

117. દેડકો કેવા પ્રકારનું પાણી છે?

- (A) જળચર (B) ભૂચર (C) ઉભયજીવી (D) ખેચર

118. કઈ વનસપતિમાં વિસર્પી પ્રકાંડ જોવા મડે છે?

- (A) પટોડી (B) દ્રાક્ષ (C) આદું (D) બોગનવેલ

119. કોઈ પણ કક્ષામાં વધુમાં વધુ કેટલા ઈલેક્ટ્રોન સમાઈ શકે તે શોધવાનું સૂત્ર કયું છે?

- (A) n^2 (B) $4n$ (C) $2n^2$ (D) $2n$

120. બહિર્ગોળ અરીસા વડે હંમેશા કેવા પ્રકારનું પ્રતિબિંબ મળે છે?

- (A) વાસ્તવિક અને મોટું
(C) વાસ્તવિક અને નાનું

- (B) આભાસી અને નાનું
(D) આભાસી અને મોટું

121. જો પદાર્થ પર લાગતા બળ અને તેના સ્થાનાંતર વચ્ચેનો ખૂણો 0 હોય, તો આ બળ વડે થતું કાર્ય ?

- (A) ન્યૂનતમ હશે
(C) શોધી શકાય નહિ

- (B) શૂન્ય હશે
(D) મહત્તમ હશે

122. એમોનિયાની બનાવટમાં કયો ઉદ્દીપક વપરાય છે?

- (A) FeO (B) Fe₂O₃ (C) Fe (D) Fe₂O₄

123. $H_2SO_4 + 2NaOH \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$ સમીકરણમાં શાર એ કયું સંયોજન છે?

- (A) Na₂SO₄ (B) NaOH (C) H₂O (D) H₂SO₄

124. વિદ્યુત ઉર્જાનું યાંત્રિક ઉર્જામાં રૂપાંતર કરતું ઉપકરણ કયું છે?

- (A) ઈલેક્ટ્રીક બેલ (B) ગેલ્વેનો મીટર
(C) વિદ્યુત મોટર (D) વિદ્યુત જનરેટર

125. ફોર્માલ્ડિહાઈડ સંયોજન માં કયો ક્રિયાશીલ સમૂહનો ઉપયોગ થયેલો છે?

- (A) >C=O (B) -CHO (C) -OH (D) -COOH

126. ચેતાતંત્રની પરાવર્તી ક્રિયા (reflex action) કરાવનાર અવયવ કયો?

- (A) મધ્ય મગજ (B) પશ્ચ મગજ (C) કરોડરજ્જુ (D) અગ્ર મગજ

127. ગોઈટર નામનો રોગ કયા અંતઃસ્ત્રાવ ની ઉણપથી થાય છે?

- (A) પેરા થોર્મોન (B) થાયરોક્સિન (C) ટેસ્ટો સ્ટેરોન (D) ઈન્સ્યુલિન

128. કઈ વનસ્પતિમાં કલિકાસર્જન કે પુનઃસર્જનથી પ્રજનન થાય છે?

- (A) પ્લેનેરિયા (B) રાઈઝોપસ (C) પ્લાઝમોડિયમ (D) સ્પાયરોગાયરા

129. 40W ની 5 ટ્યુબલાઈટ 10 કલાક ચાલુ રાખતા કેટલા યુનિટ વિદ્યુત-ઉર્જા વપરાશે?

- (A) 2 યુનિટ (B) 3 યુનિટ (C) 4 યુનિટ (D) 5 યુનિટ

130. પૃથ્વી ઉપર સૌથી વધુ પ્રમાણમાં મળી આવતી ધાતુ કઈ છે?

- (A) લોખંડ (B) તાંબુ (C) એલ્યુમિનીયમ (D) સિલ્વર

131. મગજના તળિયે કઈ અંતઃસ્ત્રાવી ગ્રંથિ આવેલી છે?

- (A) થાઈરોઈડ ગ્રંથિ (B) પિચ્યુટરી ગ્રંથિ (C) શુક્રપિંડ ગ્રંથિ (D) એન્ડ્રિનલ ગ્રંથિ

132. ઈલેક્ટ્રીક સગડી, થર્મોસ, સોલર વોટર હીટર વગેરેમાં કયા ગ્લાસનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) ગ્લાસવુલ (B) ટફન ગ્લાસ
(C) ફોટોકોમિક ગ્લાસ (D) ઓપ્ટિકલ ફાઈબર

133. હોકાયંત્રમાં કયા પ્રકારના ચુંબકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) સોયાકાર ચુંબક

(B) નળાકાર ચુંબક

(C) કંકણાકાર ચુંબક

(D) ગજિયો ચુંબક

134. નીચેના પૈકી કઈ વનસ્પતિ સંવેદનશીલતા ધરાવે છે?

(A) જાસુદનો છોડ

(B) લજામણીનો છોડ

(C) ચમેલીનો છોડ

(D) સૂર્યમુખીનો છોડ

135. પૃથ્વી પરના પાણીમાંની બાષ્પ દ્વારા વાદળ બની તે જ પાણી પૃથ્વી પર પાછું ફરે છે આ પ્રક્રિયાને શું કેહવામાં આવે છે?

(A) જળચક્ર

(B) બાષ્પી ભવન

(C) ધની ભવન

(D) જળસંચય

136. નીચેના પૈકી કયો લંબાઈનો એકમ નથી?

(A) કિલોમીટર

(B) પ્રકાશવર્ષ

(C) (મીટર)²

(D) મીટર

137. નીચેના પૈકી કઈ વસ્તુ અપાર દર્શક છે?

(A) અરીસો

(B) પ્રિઝમ

(C) બહિર્ગોળ લેન્સ

(D) કાચનો લંબઘન

138. પારો કઈ રીતે ગરમ થાય છે?

(A) ઉષ્માવિકિરણ

(B) ઉષ્મા વહન

(C) એકેય નહીં

(D) ઉષ્મા નયન

139. નીચેના પૈકી કયા મૂળમાં ખોરાક સંગ્રહ થતો નથી?

(A) મૂળા

(B) વડવાઈ

(C) ગાજર

(D) બીટ

140. જૈવરાસાયણિક ક્રિયાઓ માટે કયા વિટામીનની જરૂરીયાત રહે છે?

(A) વિટામીન-'સી'

(B) વિટામીન-'બી'

(C) વિટામીન-'ડી'

(D) વિટામીન-'એ'

141. પાણીને 4° સેથી 0° સે સુધી ઠંડું પાડતા

(A) કદ ઘટે છે, ઘનતા ઘટે છે

(B) કદ વધે છે, ઘનતા ઘટે છે

(C) કદ વધે છે, ઘનતા વધે છે

(D) કદ ઘટે છે, ઘનતા વધે છે

142. નીચેના પૈકી કઈ અંગિકા દ્વારા પ્રોટીન સંશ્લેષણ કરે છે?

(A) ગોલ્ગીકાય

(B) લાયસોઝોમ

(C) ક્ષાત્મસૂત્ર

(D) રિબોઝોમ

143. નીચેના પૈકી કઈ અંગિકા પ્રણીકોષમાં છે પરંતુ વનસ્પતિ કોષમાં નથી

(A) કોપરસ

(B) ક્ષાત્મસૂત્ર

(C) તારા કેન્દ્ર

(D) કોષ કેન્દ્ર

144. રૂધિરના કયા ઘટકો ઓક્સિજન અને કાર્બન ડાયોક્સાઈડનું વહન કરે છે
- (A) રક્ત કણો (B) પ્રવેત કણો
(C) એકેય નહીં (D) ત્રણ કણો
145. નીચેના પૈકી કયું રાસાયણિક સમીકરણ તટસ્થીકરણની પ્રક્રિયા દર્શાવે છે
- (A) $Cl_2 + H_2 \rightarrow 2HCl$ (B) $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$
(C) $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$ (D) $CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$
146. નીચે આપેલ પૈકી કયો પદાર્થ દહન પોષક કે દહન શીલતાનો ગુણધર્મ ધરાવતો નથી?
- (A) CO_2 (B) H_2
(C) N_2 (D) O_2
147. નીચેના પૈકી કઈ ધાતુને ચપ્પુ વડે કાપી શકાય છે
- (A) એલ્યુમિનીયમ (B) કાર્બનનો સળિયો
(C) સોડિયમ (D) તાંબુ
148. રૂધિરના ગાળણાની ક્રિયા કયા અંગમાં થાય છે
- (A) ફેફસાં (B) હૃદય
(C) ત્રણેય (D) મુત્રપિંડ
149. પદાર્થ જે તાપમાને સળગે છે તે તાપમાનને શું કહે છે ?
- (A) જ્વલન બિંદુ (B) ઉત્કલન બિંદુ
(C) કાન્તિ બિંદુ (D) ગલન બિંદુ
150. નીચેના પૈકી કઈ વસ્તુ વિદ્યુતની સુવાહક છે?
- (A) લાકડાની પટ્ટી (B) રબર
(C) દીવાસળી (D) કાર્બનનો સળિયો

