# તા. ૨૦/૦૭/૨૦૧૪ના રોજ લેવાયેલ TET-II - 2014 પરીક્ષાનું

## આખરી જવાબ પત્ર (ફાઈનલ આન્સર કી) - તારીખ : 02/08/2014

## વિભાગ - 2 ગણિત - વિજ્ઞાનના ઉમેદવારો માટે

76. 4 અને 10 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેવી નાનામાં નાની સંખ્યા કઈ છે ?

    જવાબ : 20

77. $x = 3$ હોય તો $(-x)^x$ ની કિંમત કેટલી થાય ?

    જવાબ : – 27

78. $2\frac{1}{3}$ ની વ્યસ્ત સંખ્યા કઈ ?

    જવાબ : $\frac{3}{7}$

79. કેટલા રૂપિયાનું 7.5% ના વ્યાજના દરે 8 માસનું વ્યાજ 90 રૂપિયા થાય ?

    જવાબ : 1800

80. 3 કિલોગ્રામ અને 600 ગ્રામનો ગુણોત્તર શું થાય ?

    જવાબ : 5:1

81. એક મોટરકારના પૈડાનો વ્યાસ 1.05 મીટર છે. આ મોટરકાર 3.3 કિલોમીટર અંતર કાપે ત્યારે આ પૈડું કેટલા આંટા ફર્યું હશે ?

    જવાબ : 1000

82. LINUX ઓપરેટીંગ સીસ્ટમ દુનિયાની કેટલી પ્રાદેશિક ભાષામાં ઉપલબ્ધ છે ?

    જવાબ : 61

83. રૂ.2000 નું 15% લેખે 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થાય ?

    જવાબ : 645

84. નીચેનામાંથી કોણ ધનપૂર્ણાંક કે ઋણપૂર્ણાંક નથી ?

    જવાબ : 0

85. 3000 શર્ટ બનાવતા રમેશને 100 દિવસ અને મહેશને 150 દિવસ લાગે છે, તો બંનેના કામનો સંયુક્ત દર .............. શર્ટ / દિવસ છે.

    જવાબ : 50

86. નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો છે ?

    જવાબ : $\text{પ્રથમ પદ} = \frac{(\text{મધ્યમ પદ})^2}{4 \times \text{અંતિમ પદ}}$

87. $(a+b)^2 - 1 =$ ..........................

    જવાબ : $(a+b-1)\ (a+b+1)$

88. ત્રણ અંકની કુલ સંખ્યાઓ કેટલી છે ?

જવાબ : 900

89. કોઈ પણ વર્તુળના પરિઘ અને વ્યાસનો ગુણોત્તર કેટલો થાય ?

જવાબ : $\frac{22}{7}$

90. મમતાબહેને રૂા. 200 ના ભાવથી 20 નંગ સાડી ખરીદી. તેમણે આ બધી સાડી વેચતા રૂા. 5,000 ઉપજ્યા, તો તેમને કેટલા ટકા નફો થયો કે ખોટ થઈ હશે ?

જવાબ : 25%

91. $7^2 \times 2^4$ ની કિંમત કેટલી થશે ?

જવાબ : 784

92. $11\frac{14}{25}$ નું વર્ગમૂળ કેટલું થાય ?

જવાબ : $3\frac{2}{5}$

93. 675 ને નાનામાં નાની કઈ સંખ્યા વડે ગુણવાથી તે પૂર્ણ ઘન બને ?

જવાબ : 5

94. $\frac{(0.25)^{\frac{1}{2}}}{(0.008)^{\frac{1}{3}}}$ =..............

જવાબ : $\frac{5}{2}$

95. $\left(7+\sqrt{7}\right)\left(7-\sqrt{7}\right)$ = ...............

જવાબ : 42

96. એક રૂપિયાના સિક્કાનું ઘનફળ શોધવાનું સૂત્ર નીચેનામાંથી કયું છે ?

જવાબ : $\pi r^2 h$

97. 'ગુજરાત મહીલા મુખ્યપ્રધાનનો ગણ' એ નીચેના પૈકી કયા ગણનો પ્રકાર છે ?

જવાબ : એકાકીગણ

98. $25 + 30\,ab +$ ................ માં કઈ સંખ્યા મૂકવાથી બહુપદી પૂર્ણવર્ગ બને ?

જવાબ : $9a^2b^2$

99. એક ગામમાં 820 કુટુંબ રહે છે. દરેક કુટુંબ ગામ સુધારણા ફાળામાં રૂ.60 આપે છે. જો રૂ. 42788 ખર્ચ થયો તો કેટલી રકમ બાકી રહી ?

જવાબ : રૂ. 6412

100. $145 - 27 \div 9 + 15 \times 4$ નું સાદું રૂપ આપો.

જવાબ : 202

101. 11 ખેલાડીઓની સરાસરી ઉંમર 27 વર્ષ છે. કેપ્ટન સિવાયના ખેલાડીઓની સરાસરી ઉંમર 25.8 વર્ષ છે તો કેપ્ટનની ઉંમર કેટલી થાય ?

જવાબ : 39

102. એક લંબચોરસ પ્લોટની લંબાઈ 32 મી અને પહોળાઈ 18 મીટર છે તેના જેટલા જ ક્ષેત્રફળવાળા ચોરસ પ્લોટની પરિમિતિ કેટલા મીટર થાય ?

જવાબ : 96

103. એક શર્ટની છાપેલી કિંમત રૂ. 400 છે. તેના ઉપર 40% વળતર આપ્યા પછી વેપારીને 20% નફો મળે છે તો તે શર્ટની મૂળ કિંમત કેટલી ?

જવાબ : ₹ 200

104. એક વડના ઝાડ ઉપર આવેલા પાંદડાઓના ગણને કયો ગણ કહેવાય ?

જવાબ : સાન્તગણ

105. બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા. અવયવ 8 અને લ.સા. અવયવ 160 હોય તથા એક સંખ્યા 40 હોય તો બીજી સંખ્યા કેટલી ?

જવાબ : 32

106. નદીના કિનારા પરની એક બાજુએથી નદીના સામા કિનારા પર આવેલ મંદિરની ટોચના ઉત્સેધકોણનું માપ 30 માલુમ પડે છે. જો મંદિરની ઊંચાઈ 20 મીટર હોય તો નદીની પહોળાઈ શોધો.

જવાબ : 34.6 મી.

107. બહુપદી $P(x) = 3x^3 - 4x^2 + 5x - 16$ ને $(x - 3)$ વડે ભાગતાં કેટલી શેષ રહે ?

જવાબ : 44

108. એક લંબઘન ઓરડો 4 મીટર લાંબો, 3 મીટર પહોળો અને 12 મીટર ઊંચો છે તો તેમાં મહત્તમ લંબાઈનો કેટલા મીટર લાંબો વાંસ મૂકી શકાય ?

જવાબ : 13 મીટર

109. $\overline{RS}$ નું મધ્યબિંદુ T છે. જો R અને T અનુક્રમે $-7$ અને $\frac{3}{2}$ ને સંગત હોય, તો S ને સંગત સંખ્યા શોધો.

જવાબ : 10

110. જો ખૂણાઓનાં માપ $6m + 30$ અને $4m$ હોય તથા આ ખૂણાઓ રૈખિક જોડના ખૂણાઓ રચાતા હોય, તો $m$ બરાબર કેટલા થાય ?

જવાબ : 15

111. $I = \frac{PRN}{100}$ માં N શું છે ?

જવાબ : મુદત

112. $\left(\frac{3a}{5b}\right)^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

જવાબ : $\frac{9a^2}{25b^2}$

113. મહેશની હાલની ઉંમર અને પાંચ વર્ષ પછીની ઉંમરનો સરવાળો 27 વર્ષ છે તો તેની હાલની ઉંમર શોધો.

જવાબ : 11 વર્ષ

114. નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી ખેચર છે ?

જવાબ : કબૂતર

115. ચુનાના નીતર્યા પાણીને દૂધિયા બનાવતા વાયુનું વાતાવરણમાં પ્રમાણ જણાવો.

જવાબ : 0.04%

116. નીચેનામાંથી ઉર્ધ્વપાતી પદાર્થ ઓળખો :

જવાબ : અહીં દર્શાવેલ ત્રણેય

117. હું માત્ર પ્રાણીકોષમાં જ જોવા મળું છું. મને ઓળખી બતાવો.

જવાબ : તારાકેન્દ્ર

118. $N_2$ માટે નીચેના પૈકી શું સાચું છે ?

જવાબ : તત્ત્વ અને અણુ બંને

119. બાયોમેડીકલ વેસ્ટ એકત્ર કરવા માટે કયા રંગની પ્લાસ્ટિકની થેલીનો ઉપયોગ થાય છે ?

★ જવાબ : લાલ તથા પીળા બંને જવાબ માન્ય

120. કયા વૈજ્ઞાનિકે શોધ્યું કે વનસ્પતિ પર સંગીતની અસર થાય છે અને એના કારણે વનસ્પતિનો વિકાસ વધે છે.

જવાબ : જગદીશચંદ્ર બોઝ

121. સૂર્યગ્રહણ વખતે કયો અવકાશીય પદાર્થ વચ્ચે હોય છે ?

જવાબ : ચંદ્ર

122. નીચેના કયા અવયવોનું જોડકું પાચનક્રિયામાં મદદરૂપ છે ?

જવાબ : સ્વાદુપિંડ અને યકૃત

123. રૂધિર જામી જવાની ક્રિયામાં મદદ કરનાર કણો કયા છે ?

જવાબ : ત્રાકકણો

124. વિશ્વ વનદિવસની ઉજવણી કયા દિવસે કરવામાં આવે છે ?

જવાબ : 21 માર્ચ

125. બરફની ઘનતા કેટલા ગ્રામ/ઘ. સેમી. છે ?

★ જવાબ : તમામને એક ગુણ મળવાપાત્ર છે.

126. નીચેના પદાર્થમાંથી કયો પદાર્થ ક્ષાર છે ?

જવાબ : ખાવાનો સોડા

127. નીચેનામાંથી કયા બીજ એકદળી બીજ છે ?

જવાબ : ઘઉં

128. કઈ વનસ્પતિ તંતુમૂળ ધરાવે છે ?

જવાબ : મકાઈનો છોડ

129. પાણી ભરેલા ચંબુમાં $KMnO_4$ ના બેત્રણ કણ નાખીને ગરમ કરવામાં આવે ત્યારે તેમાં .............. પ્રકારનું ઉષ્મા સંચરણ થતું જોવા મળે છે.

જવાબ : ઉષ્માનયન

130. જે પદાર્થમાંથી ઉષ્માનું વહન ધીમેધીમે થતું હોય તેવા પદાર્થને શું કહેવામાં આવે છે ?

જવાબ : ઉષ્માના મંદવાહક

131. હવા એ શું છે ?

જવાબ : મિશ્રણ

132. નીચેના પૈકી કયું ચુંબકનું ચુંબકત્વ નાશ થવાનું કારણ નથી ?

જવાબ : બે અસમાન ધ્રુવો એક સાથે રાખવાથી

133. .............. ખનીજ ક્ષાર હિમોગ્લોબિનના સંશ્લેષણ માટે જરૂરી છે.

જવાબ : લોહતત્ત્વ

134. નીચેના પૈકી કયું ખોરાકનો સંગ્રહ કરતા ભૂમિગત પ્રકાંડ છે ?

જવાબ : આદુ

135. એકકોષી સજીવનું નામ જણાવો.

★ જવાબ : તમામને એક ગુણ મળવાપાત્ર છે.

136. થર્મલ પાવર સ્ટેશનમાં વિદ્યુત ઊર્જા ઉત્પન્ન કરવા માટે કઈ ઊર્જાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?

જવાબ : આણ્વિક ઊર્જા

137. પદાર્થનું વજન માપવા માટે કયા સાધનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?

જવાબ : સ્પ્રિંગ કાંટા

138. શુધ્ધ સોનાની ઘનતા .............. ગ્રામ/ઘન સેમી છે.

જવાબ : 19.3

139. બે સમતલ અરીસા વચ્ચે 60° ખૂણો રાખીને કોઈ વસ્તુ મૂકવામાં આવે તો તે વસ્તુના કેટલા પ્રતિબિંબ મળે ?

જવાબ : 5

140. નીચેનામાંથી કયું તત્ત્વ છે તે જણાવો.

જવાબ : હાઈડ્રોજન

141. નીચેના પૈકી કયો ઈચ્છાવર્તી સ્નાયુ છે

જવાબ : હાથપગના સ્નાયુ

142. પુષ્પમાં વજ્રચક્રની ઉપર આવેલી રંગીન પાંદડીઓને શું કહેવામાં આવે છે ?

જવાબ : દલચક્ર

143. શરીરની અનૈચ્છિક ક્રિયાઓ પર નિયંત્રણ રાખવાના કેન્દ્રો ક્યાં આવેલા છે ?

જવાબ : પશ્ચ મગજ

144. .............. એ આંખની અંદરના ભાગમાં આવેલ પ્રકાશ સંવેદીકોષો ધરાવતું સંવેદનશીલ અંગ છે.

જવાબ : નેત્રપટલ

145. ચયાપચયની ક્રિયાઓનું નિયમન અને શરીર વિકાસના વેગનું નિયમન કરતો અંતઃસ્રાવ કઈ ગ્રંથિમાં ઉત્પન્ન થાય છે ?

જવાબ : થાઈરોઈડ ગ્રંથિ

146. કમળ અને સિંગોડા કયા પ્રકારની વનસ્પતિ છે ?

જવાબ : જલોદ્‌ભિદ

147. પોટેશિયમ પરમેંગેનેટનું વિઘટન કરતાં કયો વાયુ મુક્ત થાય છે ?

જવાબ : $O_2$

148. NaCl ને ઘરેલુ સામાન્ય વપરાશમાં કયા પદાર્થ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?

જવાબ : મીઠુ

149. રૂધિરના ગાળણની પ્રક્રિયા કયા અવયવ દ્વારા થાય છે ?

જવાબ : મૂત્રપિંડ

150. પેટ્રોલિયમનું નિસ્યંદન કરવાથી 180° થી 260° C તાપમાને .............. પદાર્થ છૂટો પડે છે.

જવાબ : કેરોસીન

• • •