Set 4: Easier MCQs

Q151. The next term of the sequence 1, 3, 6, 10, ... is:

अनुक्रम 1, 3, 6, 10, ... का अगला पद है:

(a) 15
(b) 16
(c) 17
(d) 18

Q152. The common difference of the A.P. 5, 8, 11, 14, ... is:

समांतर श्रेणी 5, 8, 11, 14, ... का सार्व अंतर है:

(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) 5

Q153. The 5th term of the A.P. 2, 5, 8, ... is:

समांतर श्रेणी 2, 5, 8, ... का 5वाँ पद है:

(a) 11
(b) 14
(c) 17
(d) 20

Q154. The sum of first 10 natural numbers is:

पहली 10 प्राकृत संख्याओं का योग है:

(a) 45
(b) 50
(c) 55
(d) 60

Q155. The common ratio of the G.P. 3, 6, 12, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 3, 6, 12, ... का सार्व अनुपात है:

(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) 6

Q156. The 4th term of the G.P. 5, 10, 20, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 5, 10, 20, ... का चौथा पद है:

(a) 30

(b) 40

(c) 50

(d) 80

Q157. The sum of first 5 terms of the G.P. 2, 4, 8, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 2, 4, 8, ... के पहले 5 पदों का योग है:

(a) 30

(b) 31

(c) 62

(d) 64

Q158. The arithmetic mean of 7 and 13 is:

7 और 13 का समांतर माध्य है:

(a) 9

(b) 10

(c) 11

(d) 12

Q159. The geometric mean of 4 and 16 is:

4 और 16 का गुणोत्तर माध्य है:

(a) 8

(b) 10

(c) 12

(d) 14

Q160. The harmonic mean of 2 and 3 is:

2 और 3 का हरात्मक माध्य है:

(a) 2.4

(b) 2.5

(c) 2.6

(d) 2.7

Q161. The sum of the series 1 + 2 + 3 + ... + 10 is:

श्रेणी 1 + 2 + 3 + ... + 10 का योग है:

(a) 50

(b) 55
(c) 60
(d) 65

Q162. The sum of the series $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 5^2$ is:

श्रेणी $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 5^2$ का योग है:

(a) 50
(b) 55
(c) 60
(d) 65

Q163. The sum of the series $1^3 + 2^3 + 3^3 + ... + 3^3$ is:

श्रेणी $1^3 + 2^3 + 3^3 + ... + 3^3$ का योग है:

(a) 36
(b) 64
(c) 100
(d) 125

Q164. The sum of first 10 odd numbers is:

पहली 10 विषम संख्याओं का योग है:

(a) 100
(b) 90
(c) 80
(d) 70

Q165. The sum of first 10 even numbers is:

पहली 10 सम संख्याओं का योग है:

(a) 100
(b) 110
(c) 120
(d) 130

Q166. If 4, x, 16 are in G.P., then x is:

यदि 4, x, 16 गुणोत्तर श्रेणी में हैं, तो x है:

(a) 8
(b) 10
(c) 12
(d) 14

Q167. The sum to infinity of the G.P. 1, 1/2, 1/4, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 1, 1/2, 1/4, ... का अनंत तक का योग है:

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

Q168. The nth term of the A.P. 7, 11, 15, 19, ... is:

समांतर श्रेणी 7, 11, 15, 19, ... का nवाँ पद है:

(a) 4n + 3

(b) 4n - 3

(c) 3n + 4

(d) 3n - 4

Q169. The sum of first n natural numbers is 55. Then n is:

पहली n प्राकृत संख्याओं का योग 55 है। तब n है:

(a) 9

(b) 10

(c) 11

(d) 12

Q170. The 10th term of the G.P. 2, 4, 8, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 2, 4, 8, ... का 10वाँ पद है:

(a) 512

(b) 1024

(c) 2048

(d) 4096

Q171. The sum of first 20 natural numbers is:

पहली 20 प्राकृत संख्याओं का योग है:

(a) 200

(b) 210

(c) 220

(d) 230

Q172. The sum of first 15 odd numbers is:

पहली 15 विषम संख्याओं का योग है:

(a) 225

(b) 230
(c) 235
(d) 240

Q173. The sum of first 12 even numbers is:

पहली 12 सम संख्याओं का योग है:

(a) 144
(b) 150
(c) 156
(d) 162

Q174. The arithmetic mean of first 5 natural numbers is:

पहली 5 प्राकृत संख्याओं का समांतर माध्य है:

(a) 2
(b) 2.5
(c) 3
(d) 3.5

Q175. The geometric mean of 2 and 18 is:

2 और 18 का गुणोत्तर माध्य है:

(a) 6
(b) 8
(c) 10
(d) 12

Q176. The sum of the series 1 + 3 + 5 + ... + 19 is:

श्रेणी 1 + 3 + 5 + ... + 19 का योग है:

(a) 100
(b) 110
(c) 120
(d) 130

Q177. The sum of the series 2 + 4 + 6 + ... + 20 is:

श्रेणी 2 + 4 + 6 + ... + 20 का योग है:

(a) 100
(b) 110
(c) 120
(d) 130

Q178. If the first term of an A.P. is 3 and common difference is 4, then the 7th term is:

यदि एक समांतर श्रेणी का प्रथम पद 3 है और सार्व अंतर 4 है, तो 7वाँ पद है:

(a) 27
(b) 28
(c) 29
(d) 30

Q179. The sum of first 6 terms of the A.P. 1, 4, 7, ... is:

समांतर श्रेणी 1, 4, 7, ... के पहले 6 पदों का योग है:

(a) 51
(b) 52
(c) 53
(d) 54

Q180. The 8th term of the A.P. 10, 7, 4, ... is:

समांतर श्रेणी 10, 7, 4, ... का 8वाँ पद है:

(a) -11
(b) -8
(c) -5
(d) -2

Q181. The sum of the series 1 + 2 + 3 + ... + 100 is:

श्रेणी $1 + 2 + 3 + ... + 100$ का योग है:

(a) 5000
(b) 5050
(c) 5100
(d) 5150

Q182. The sum of the series $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 10^2$ is:

श्रेणी $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 10^2$ का योग है:

(a) 385
(b) 390
(c) 395
(d) 400

Q183. The sum of the series $1^3 + 2^3 + 3^3 + ... + 5^3$ is:

श्रेणी $1^3 + 2^3 + 3^3 + ... + 5^3$ का योग है:

(a) 100

(b) 125
(c) 150
(d) 225

Q184. The sum of first 8 multiples of 3 is:

3 के पहले 8 गुणजों का योग है:

(a) 100
(b) 108
(c) 116
(d) 124

Q185. The sum of first 5 multiples of 4 is:

4 के पहले 5 गुणजों का योग है:

(a) 40
(b) 50
(c) 60
(d) 70

Q186. If 5, x, 20 are in A.P., then x is:

यदि 5, x, 20 समांतर श्रेणी में हैं, तो x है:

(a) 10
(b) 12.5
(c) 15
(d) 17.5

Q187. The sum of the series 1 + 1/2 + 1/4 + ... to infinity is:

श्रेणी 1 + 1/2 + 1/4 + ... का अनंत तक का योग है:

(a) 1
(b) 2
(c) 3
(d) 4

Q188. The sum of first n terms of an A.P. is n^2. The first term is:

एक समांतर श्रेणी के पहले n पदों का योग n^2 है। प्रथम पद है:

(a) 0
(b) 1
(c) 2
(d) 3

Q189. The common difference of an A.P. whose nth term is 5 - 2n is:

उस समांतर श्रेणी का सार्व अंतर जिसका nवाँ पद 5 - 2n है, वह है:

(a) -2
(b) 2
(c) 5
(d) -5

Q190. The sum of the series 1 + 3 + 5 + ... to 15 terms is:

श्रेणी 1 + 3 + 5 + ... के 15 पदों तक का योग है:

(a) 225
(b) 230
(c) 235
(d) 240

Q191. The sum of the series 2 + 4 + 6 + ... to 12 terms is:

श्रेणी 2 + 4 + 6 + ... के 12 पदों तक का योग है:

(a) 144
(b) 150
(c) 156
(d) 162

Q192. The arithmetic mean of 10, 20, 30, 40, 50 is:

10, 20, 30, 40, 50 का समांतर माध्य है:

(a) 25
(b) 30
(c) 35
(d) 40

Q193. The geometric mean of 3, 9, 27 is:

3, 9, 27 का गुणोत्तर माध्य है:

(a) 9
(b) 12
(c) 15
(d) 18

Q194. If the first term of a G.P. is 2 and common ratio is 3, then the 5th term is:

यदि एक गुणोत्तर श्रेणी का प्रथम पद 2 है और सार्व अनुपात 3 है, तो 5वाँ पद है:

(a) 162

(b) 164
(c) 166
(d) 168

Q195. The sum of first 4 terms of the G.P. 3, 6, 12, ... is:

गुणोत्तर श्रेणी 3, 6, 12, ... के पहले 4 पदों का योग है:

(a) 30
(b) 35
(c) 40
(d) 45

Q196. The harmonic mean of 6 and 12 is:

6 और 12 का हरात्मक माध्य है:

(a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 11

Q197. The sum of the series 1 + 1/3 + 1/9 + ... to infinity is:

श्रेणी 1 + 1/3 + 1/9 + ... का अनंत तक का योग है:

(a) 1.5
(b) 2
(c) 2.5
(d) 3

Q198. The sum of first 50 natural numbers is:

पहली 50 प्राकृत संख्याओं का योग है:

(a) 1250
(b) 1275
(c) 1300
(d) 1325

Q199. The sum of first 25 odd numbers is:

पहली 25 विषम संख्याओं का योग है:

(a) 625
(b) 650
(c) 675
(d) 700

Q200. The sum of first 20 even numbers is:

पहली 20 सम संख्याओं का योग है:

(a) 400
(b) 410
(c) 420
(d) 430

Answer Key: Set 1

151. (a) 15 (Triangular numbers)

152. (b) 3

153. (b) 14 (a=2,d=3, T_5=2+4×3=14)

154. (c) 55 (10×11/2=55)

155. (a) 2

156. (b) 40 (T_4=5×2^3=40)

157. (c) 62 (S_5=2(2^5-1)/(2-1)=2×31=62)

158. (b) 10 (AM=(7+13)/2=10)

159. (a) 8 (GM=√(4×16)=8)

160. (a) 2.4 (HM=2×2×3/(2+3)=12/5=2.4)

161. (b) 55

162. (b) 55 (5×6×11/6=55)

163. (a) 36 (1^3+2^3+3^3=1+8+27=36)

164. (a) 100 (10^2=100)

165. (b) 110 (10×11=110)

166. (a) 8 (x^2=4×16=64, x=8)

167. (b) 2 (S_∞=1/(1-1/2)=2)

168. (a) 4n+3 (T_1=7,d=4, T_n=7+(n-1)4=4n+3)

169. (b) 10 (n(n+1)/2=55 => n=10)

170. (b) 1024 ($T_{10}=2\times2^9=1024$)

171. (b) 210 ($20\times21/2=210$)

172. (a) 225 ($15^2=225$)

173. (c) 156 ($12\times13=156$)

174. (c) 3 ($AM=(1+5)/2=3$)

175. (a) 6 ($GM=\sqrt{(2\times18)}=6$)

176. (a) 100 ($10^2=100$)

177. (b) 110 ($10\times11=110$)

178. (a) 27 ($T_7=3+6\times4=27$)

179. (a) 51 ($S_6=6/2[2\times1+5\times3]=3\times17=51$)

180. (a) -11 ($a=10, d=-3$, $T_8=10+7\times(-3)=-11$)

181. (b) 5050 ($100\times101/2=5050$)

182. (a) 385 ($10\times11\times21/6=385$)

183. (a) 225 ($1^3+2^3+3^3+4^3+5^3 = (5\times6/2)^2=225$)

184. (b) 108 ($S_8=8/2[6+7\times3]=4\times27=108$)

185. (c) 60 ($S_5=5/2[8+4\times4]=2.5\times24=60$)

186. (b) 12.5 ($x=(5+20)/2=12.5$)

187. (b) 2

188. (b) 1 ($S_1=1^2=1$)

189. (a) -2 ($T_1=3$, $T_2=1$, $d=-2$)

190. (a) 225 ($15^2=225$)

191. (c) 156 ($12\times13=156$)

192. (b) 30 ($Sum=150/5=30$)

193. (a) 9 ($GM=\sqrt[3]{(3\times9\times27)}=\sqrt[3]{729}=9$)

194. (a) 162 ($T_5=2\times3^4=162$)

195. (d) 45 ($S_4=3(2^4-1)/(2-1)=3\times15=45$)

196. (a) 8 (HM=2×6×12/(6+12)=144/18=8)

197. (a) 1.5 (S_∞=1/(1-1/3)=1.5)

198. (b) 1275 (50×51/2=1275)

199. (a) 625 (25^2=625)

200. (c) 420 (20×21=420)