Set 4: 3D Geometry

Q151. The point (1, 1, 1) lies in which octant?

बिंदु (1, 1, 1) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) First

(b) Second

(c) Third

(d) Fourth

Q152. The distance between points (2, 3, 4) and (5, 3, 4) is:

बिंदुओं (2, 3, 4) और (5, 3, 4) के बीच की दूरी है:

(a) 3

(b) √3

(c) √10

(d) √18

Q153. The point (0, 0, 0) is called:

बिंदु (0, 0, 0) कहलाता है:

(a) Origin

(b) Centroid

(c) Midpoint

(d) Vertex

Q154. The coordinates of a point on the z-axis are:

z-अक्ष पर एक बिंदु के निर्देशांक होते हैं:

(a) (0, 0, z)

(b) (x, 0, 0)

(c) (0, y, 0)

(d) (x, y, 0)

Q155. The distance of point (3, 4, 5) from the origin is:

मूल बिंदु से बिंदु (3, 4, 5) की दूरी है:

(a) 5√2

(b) √50

(c) √60

(d) 12

Q156. The octant in which x is negative, y is positive, z is positive is:

वह अष्टांश जिसमें x ऋणात्मक, y धनात्मक, z धनात्मक है, वह है:

(a) First
(b) Second
(c) Third
(d) Fourth

Q157. The midpoint of segment joining (0, 0, 0) and (2, 4, 6) is:

(0, 0, 0) और (2, 4, 6) को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्य बिंदु है:

(a) (1, 2, 3)
(b) (2, 4, 6)
(c) (4, 8, 12)
(d) (0, 0, 0)

Q158. The distance of point (4, 5, 6) from the xy-plane is:

बिंदु (4, 5, 6) की xy-तल से दूरी है:

(a) 4
(b) 5
(c) 6
(d) √77

Q159. The point (-2, -3, -4) lies in which octant?

बिंदु (-2, -3, -4) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) Third
(b) Fifth
(c) Seventh
(d) Eighth

Q160. The distance between points (0, 0, 0) and (1, 2, 3) is:

बिंदुओं (0, 0, 0) और (1, 2, 3) के बीच की दूरी है:

(a) √14
(b) √6
(c) √13
(d) √10

Q161. The point (3, 0, 0) lies on:

बिंदु (3, 0, 0) स्थित है:

(a) x-axis

(b) y-axis
(c) z-axis
(d) yz-plane

Q162. The octant in which x is positive, y is negative, z is positive is:

वह अष्टांश जिसमें x धनात्मक, y ऋणात्मक, z धनात्मक है, वह है:

(a) First
(b) Fourth
(c) Fifth
(d) Eighth

Q163. The distance between points (1, 2, 3) and (1, 2, 5) is:

बिंदुओं (1, 2, 3) और (1, 2, 5) के बीच की दूरी है:

(a) 2
(b) √2
(c) √8
(d) √13

Q164. The point (0, 5, 0) lies on:

बिंदु (0, 5, 0) स्थित है:

(a) x-axis
(b) y-axis
(c) z-axis
(d) xz-plane

Q165. The centroid of triangle with vertices (0,0,0), (2,0,0), (0,3,0) is:

शीर्षों (0,0,0), (2,0,0), (0,3,0) वाले त्रिभुज का केंद्रक है:

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

Q166. The distance of point (2, 3, 4) from the yz-plane is:

बिंदु (2, 3, 4) की yz-तल से दूरी है:

(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) √29

Q167. The point (2, -3, 4) lies in which octant?

बिंदु (2, -3, 4) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) First

(b) Fourth

(c) Fifth

(d) Eighth

Q168. The distance between points (a, b, c) and (-a, -b, -c) is:

बिंदुओं (a, b, c) और (-a, -b, -c) के बीच की दूरी है:

(a) $2\sqrt{(a^2+b^2+c^2)}$

(b) $\sqrt{(a^2+b^2+c^2)}$

(c) 2(a+b+c)

(d) 0

Q169. The point (0, 0, 6) lies on:

बिंदु (0, 0, 6) स्थित है:

(a) x-axis

(b) y-axis

(c) z-axis

(d) xy-plane

Q170. The octant in which all coordinates are positive is:

वह अष्टांश जिसमें सभी निर्देशांक धनात्मक हैं, वह है:

(a) First

(b) Second

(c) Third

(d) Fourth

Q171. The distance between points (1, 1, 1) and (2, 2, 2) is:

बिंदुओं (1, 1, 1) और (2, 2, 2) के बीच की दूरी है:

(a) $\sqrt{3}$

(b) 3

(c) $3\sqrt{3}$

(d) $\sqrt{6}$

Q172. The point (4, -5, 6) lies in which octant?

बिंदु (4, -5, 6) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) Fourth

(b) Fifth
(c) Sixth
(d) Eighth

Q173. The coordinates of the point dividing the segment joining (1, 2, 3) and (4, 5, 6) in ratio 2:1 internally are:

(1, 2, 3) और (4, 5, 6) को मिलाने वाले रेखाखंड को 2:1 के अनुपात में आंतरिक रूप से विभाजित करने वाले बिंदु के निर्देशांक हैं:

(a) (3, 4, 5)
(b) (2, 3, 4)
(c) (5, 6, 7)
(d) (4, 5, 6)

Q174. The distance of point (12, 3, 4) from the origin is:

मूल बिंदु से बिंदु (12, 3, 4) की दूरी है:

(a) 13
(b) 12
(c) 5
(d) 19

Q175. The point (0, 4, 5) lies on which plane?

बिंदु (0, 4, 5) किस तल में स्थित है?

(a) xy-plane
(b) yz-plane
(c) xz-plane
(d) None

Q176. The octant in which x is negative, y is positive, z is negative is:

वह अष्टांश जिसमें x ऋणात्मक, y धनात्मक, z ऋणात्मक है, वह है:

(a) Second
(b) Fourth
(c) Sixth
(d) Eighth

Q177. The distance between points (1, 2, 3) and (4, 2, 6) is:

बिंदुओं (1, 2, 3) और (4, 2, 6) के बीच की दूरी है:

(a) √18
(b) √22

(c) √14
(d) √10

Q178. The point (0, 0, 7) lies on:

बिंदु (0, 0, 7) स्थित है:

(a) x-axis
(b) y-axis
(c) z-axis
(d) yz-plane

Q179. The centroid of tetrahedron with vertices (1,0,0), (0,1,0), (0,0,1), (0,0,0) is:

शीर्षों (1,0,0), (0,1,0), (0,0,1), (0,0,0) वाले चतुष्फलक का केंद्रक है:

(a) (1/4, 1/4, 1/4)
(b) (1, 1, 1)
(c) (0, 0, 0)
(d) (1/2, 1/2, 1/2)

Q180. The distance of point (3, 4, 5) from the x-axis is:

बिंदु (3, 4, 5) की x-अक्ष से दूरी है:

(a) 5
(b) √41
(c) √34
(d) √50

Q181. The point (-2, 3, -4) lies in which octant?

बिंदु (-2, 3, -4) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) Second
(b) Fourth
(c) Sixth
(d) Eighth

Q182. The distance between points (0, 0, 0) and (3, 4, 12) is:

बिंदुओं (0, 0, 0) और (3, 4, 12) के बीच की दूरी है:

(a) 13
(b) 12
(c) 5
(d) 19

Q183. The point (5, 0, 3) lies in which plane?

बिंदु (5, 0, 3) किस तल में स्थित है?

(a) xy-plane

(b) yz-plane

(c) xz-plane

(d) None

Q184. The octant in which x is positive, y is positive, z is negative is:

वह अष्टांश जिसमें x धनात्मक, y धनात्मक, z ऋणात्मक है, वह है:

(a) First

(b) Fourth

(c) Fifth

(d) Eighth

Q185. The distance between points (2, 3, 4) and (5, 6, 7) is:

बिंदुओं (2, 3, 4) और (5, 6, 7) के बीच की दूरी है:

(a) 3√3

(b) √27

(c) 3

(d) √3

Q186. The point (0, -3, 0) lies on:

बिंदु (0, -3, 0) स्थित है:

(a) x-axis

(b) y-axis

(c) z-axis

(d) xz-plane

Q187. The coordinates of the midpoint of segment joining (0, 0, 0) and (6, 8, 10) are:

(0, 0, 0) और (6, 8, 10) को मिलाने वाले रेखाखंड के मध्य बिंदु के निर्देशांक हैं:

(a) (6, 8, 10)

(b) (3, 4, 5)

(c) (12, 16, 20)

(d) (2, 3, 4)

Q188. The distance of point (2, 3, 4) from the xy-plane is:

बिंदु (2, 3, 4) की xy-तल से दूरी है:

(a) 2

(b) 3
(c) 4
(d) √29

Q189. The point (3, -4, 5) lies in which octant?

बिंदु (3, -4, 5) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) Fourth
(b) Fifth
(c) Sixth
(d) Eighth

Q190. The distance between points (1, 1, 1) and (0, 0, 0) is:

बिंदुओं (1, 1, 1) और (0, 0, 0) के बीच की दूरी है:

(a) √3
(b) 3
(c) √2
(d) 1

Q191. The point (0, 4, -5) lies on which plane?

बिंदु (0, 4, -5) किस तल में स्थित है?

(a) xy-plane
(b) yz-plane
(c) xz-plane
(d) None

Q192. The octant in which x is negative, y is negative, z is positive is:

वह अष्टांश जिसमें x ऋणात्मक, y ऋणात्मक, z धनात्मक है, वह है:

(a) Third
(b) Fifth
(c) Seventh
(d) Eighth

Q193. The distance between points (x, y, z) and (-x, y, z) is:

बिंदुओं (x, y, z) और (-x, y, z) के बीच की दूरी है:

(a) 2|x|
(b) 2|y|
(c) 2|z|
(d) 0

Q194. The point (0, 0, -9) lies on:

बिंदु (0, 0, -9) स्थित है:

(a) x-axis

(b) y-axis

(c) z-axis

(d) xy-plane

Q195. The centroid of triangle with vertices (a, 0, 0), (0, b, 0), (0, 0, c) is:

शीर्षों (a, 0, 0), (0, b, 0), (0, 0, c) वाले त्रिभुज का केंद्रक है:

(a) (a/3, b/3, c/3)

(b) (a, b, c)

(c) (a/2, b/2, c/2)

(d) (0, 0, 0)

Q196. The distance of point (6, 8, 10) from the origin is:

मूल बिंदु से बिंदु (6, 8, 10) की दूरी है:

(a) 10√2

(b) 12

(c) 14

(d) √200

Q197. The point (-1, 2, 3) lies in which octant?

बिंदु (-1, 2, 3) किस अष्टांश में स्थित है?

(a) Second

(b) Third

(c) Sixth

(d) Seventh

Q198. The distance between points (1, 2, 3) and (1, 5, 7) is:

बिंदुओं (1, 2, 3) और (1, 5, 7) के बीच की दूरी है:

(a) 5

(b) √25

(c) √34

(d) √14

Q199. The point (4, 0, -3) lies in which plane?

बिंदु (4, 0, -3) किस तल में स्थित है?

(a) xy-plane

(b) yz-plane
(c) xz-plane
(d) None

Q200. The octant in which x is positive, y is negative, z is negative is:
वह अष्टांश जिसमें x धनात्मक, y ऋणात्मक, z ऋणात्मक है, वह है:
(a) Fourth
(b) Fifth
(c) Sixth
(d) Eighth

Answer Key: Set 4

151. (a) First

152. (a) 3

153. (a) Origin

154. (a) (0, 0, z)

155. (b) √50 (√(9+16+25)=√50=5√2)

156. (b) Second

157. (a) (1, 2, 3)

158. (c) 6 (|z|=6)

159. (c) Seventh

160. (a) √14

161. (a) x-axis

162. (b) Fourth

163. (a) 2

164. (b) y-axis

165. (a) (2/3, 1, 0)

166. (a) 2

167. (b) Fourth

168. (a) $2\sqrt{(a^2+b^2+c^2)}$

169. (c) z-axis

170. (a) First

171. (a) $\sqrt{3}$

172. (a) Fourth

173. (a) (3, 4, 5)

174. (a) 13

175. (b) yz-plane

176. (c) Sixth

177. (a) $\sqrt{18}$

178. (c) z-axis

179. (a) (1/4, 1/4, 1/4)

180. (b) $\sqrt{41}$

181. (c) Sixth

182. (a) 13

183. (c) xz-plane

184. (c) Fifth

185. (a) $3\sqrt{3}$

186. (b) y-axis

187. (b) (3, 4, 5)

188. (c) 4

189. (a) Fourth

190. (a) $\sqrt{3}$

191. (b) yz-plane

192. (a) Third

193. (a) $2|x|$

194. (c) z-axis

195. (a) (a/3, b/3, c/3)

196. (d) √200

197. (a) Second

198. (a) 5

199. (c) xz-plane

200. (d) Eighth