

Паук и муха сидят на противоположных вершинах куба (см. рис.). Паук может ползти по ребру куба и по диагонали грани куба. Чему равно расстояние движения паука к мухе по короткому пути, если площадь поверхности куба равна 96 см^2 (куб в подвешенном состоянии)?

- 1) $3\sqrt{3} \text{ см}$ 2) $4(1 + \sqrt{2}) \text{ см}$ 3) $12\sqrt{2} \text{ см}$ 4) 12 см
5) $3(2 + \sqrt{2}) \text{ см}$