Через два противоположных ребра куба проведено сечение, площадь которого равна $196\sqrt{2}$ см^2. Найдите ребро куба и его диагональ.

1) $13\sqrt{2}$ см 2) 16 см 3) 14 см 4) $7\sqrt{2}$ см 5) 7 см 6) $14\sqrt{3}$ см