

Egy kocka alap és fedőlapja $ABCD$ és $EFGH$, oldalélei AE , BF , CG , DH . Tekintsük azt a konvex testet, amelynek csúcsai A , B , C , továbbá az AD , AE , BF , CD , CG , EF , EH él felezőpontja, végül a $CDHG$ és $EFGH$ lap középpontja (12 csúcs). Számítsuk ki e test felszínét, térfogatát és legnagyobb átlójának hosszát.