

Az $SABC$ tetraéderben $SA = 2a$, $SB = SC = a\sqrt{3}$, $AB = AC = a$, az SA egyenesnek az ABC síkkal bezárt szöge 45° , és S vetülete az ABC síkra D . Bizonyítsuk be, hogy az $ABCD$ négyszög négyzet.

Számítsuk ki a tetraéder felszínét.