

1.7

Rööpküliku $A_1B_1C_1D_1$ tipud asuvad rööpküliku $ABCD$ külgedel (A_1 asub küljel AB , B_1 asub küljel BC jne). Tõestage, et mõlema rööpküliku keskpunktid langevad kokku.

2.53

Ringjoonel asuvad punktid A , B , C , ja D . Sirged AB ja CD lõikuvad punktis M . Tõestage, et kehtib võrdus: $\frac{AC \cdot AD}{AM} = \frac{BC \cdot BD}{BM}$.

2.4

a) Kolmnurga ABC nurga B poolitaja lõikab ümberringjoont punktis M . Punkt O – siseringjoone keskpunkt; O_b on külge AC puutuva külgringjoone keskpunkt. Tõestage, et A , C , O ja O_b asuvad ringjoonel, mille keskpunkt on M .

b) Kolmnurgas ABC oleval punktil O on omadus, et sirgjooned AO , BO ja CO läbivad kolmnurkade BCO , ACO ja ABO ümberringjoonte keskpunkte. Tõestage, et O on kolmnurga ABC siseringjoone keskpunkt.