

Matemaatika olümpiaadid

1. Täisnurkse kolmnurga hüpotenuus on 4 korda pikem kui sellele tõmmatud kõrgus. Leia sellise kolmnurga teravnurgad.
2. Kolmel sama raadiusega ringjoonel on täpselt üks ühine lõikepunkt. Tõesta, et nende kolme ringjoone ülejäänud kolm lõikepunkti asuvad sama raadiusega ringjoonel.
3. Kolmnurgas ABC on konstrueeritud kõrgus AH . Tippudest B ja C on tõmmatud ristlõigud BB_1 ja CC_1 mingile sirgele, mis läbib punkti A . Tõesta, et $\triangle ABC \sim \triangle HB_1C_1$.