

1. Trapetsi $ABCD$ alused AD ja BC on vastavalt a ja b ($a > b$).
 - a) Leidke kesklõigust diagonaalide poolt lõigatud lõigu pikkus.
 - b) Leidke lõigu MN pikkus, mille otspunktid jagavad külgi AB ja CD suhtes $AM:MB = DN:NC = p:q$.

2. Ruudu $ABCD$ diagonaal AC langeb kokku täisnurkse kolmnurga ACK hüpotenuusiga, kusjuures punktid B ja K asuvad samal pool diagonaali AC . Tõestage, et $BK = \frac{|AK-CK|}{\sqrt{2}}$ ja $DK = \frac{AK+CK}{\sqrt{2}}$.

3. Punktist M , mis asub täisnurkse kolmnurga ABC kaateti BC suvalises punktis, on tõmmatud hüpotenuusile AB ristlõik MN . Tõestage, et $\angle MAN = \angle MCN$