

KODUNE TÖÖ nr 1 (10. klassi 2. kursus)

1. Kolmnurga kaks nurka on $34^{\circ}09'$ ja $41^{\circ}57'$. Arvutage kirjalikult kolmanda nurga suurus.
2. Kõpu tuletorni kõrgus on 36,5 m. Arvutage laeva kaugus tuletornist, kui tuletorn paistab laevalt nurga all 1° . Kindlasti lisage lahendusele joonis.
NB! Kui arvuti abil saadud trigonomeetrilise funktsiooni väärtust mitte ümardada, siis tuleb vastuseks ligikaudu 2 091 m.

3. Lihtsustage avaldis.

$$\frac{\sin 30^{\circ}}{\cos 60^{\circ}} + \frac{\cos 30^{\circ}}{\tan 45^{\circ}} - 2 \cos 60^{\circ}$$

4. Lihtsustage avaldised.

$$a) \frac{1 - \cos^2 \alpha}{\sin \alpha}; \quad b) \cos^2 \alpha (1 + \tan^2 \alpha).$$

5. Lahendage ülesanded täiendusnurkade abil:

- 1) $\sin^2 14^{\circ} + \sin^2 76^{\circ} + 1$;
- 2) $\sin 65^{\circ} \cdot \tan 25^{\circ}$;
- 3) $\tan 42^{\circ} \cdot \tan 48^{\circ}$.

6. Lihtsustage avaldis $\cos 44^{\circ} \cos 46^{\circ} + \sin 44^{\circ} \sin 46^{\circ}$.

EDU TEILE!