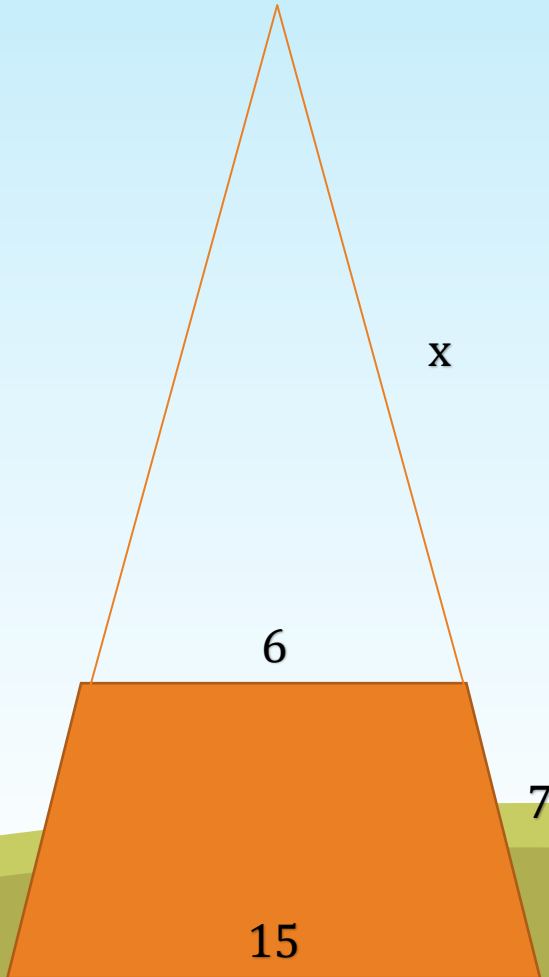


Párhuzamos szelők tétele

FVH



Egy szimmetrikus trapéz alapjainak hossza 6 és 15 cm, szárai 7 cm-esek. Mekkora a trapéz kiegészítő háromszögének oldalai?



$$\frac{x}{x+7} = \frac{6}{15}$$

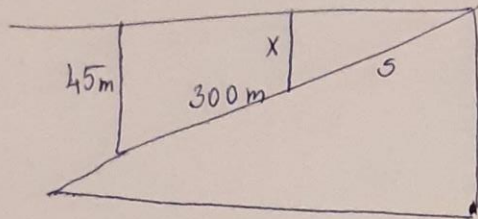
$$15x = 6x + 42$$

$$9x = 42$$

$$x = 4,67$$

Barnabás kirándul, de csak 2 km/h-val halad a meredek lejtőn. Elmegy két fa mellett, ami 300 m távol van egymástól. Az első fa 45 méteres. Mekkora a második fa, ha az első fától mérve fél óra alatt jut fel a csúcsra, és onnan mind a két fa csúcsa egy egyenesben látszódik?

2307.



$$s \text{ út: } \left. \begin{array}{l} v = 2 \frac{\text{km}}{\text{h}} \\ t = 0,5 \text{ h} \end{array} \right\} s = 1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} 300 + s &= 1000 \\ s &= 700 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\frac{x}{45} = \frac{700}{1000}$$

$$x = 31,5 \text{ m}$$

Egy épület magasságát mérjük, és közben tőle 120 m-re elhaladunk egy fa mellett, ami 7 m magas. Tovább haladva 30 m-t olyan pontba jutunk, ahonnan 2 m szemmagasságból nézve a fa és az épület csúcs egy egyenesre esik. Milyen magas az épület?

