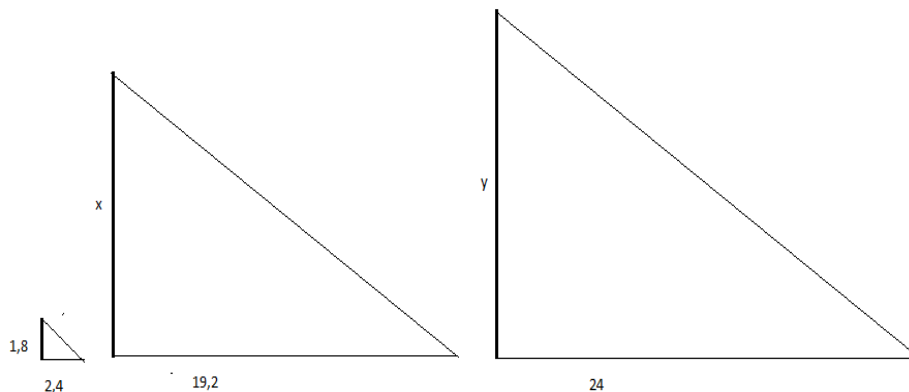


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

LANO – ŘEŠENÍ

1. Z podobnosti trojúhelníků $\frac{x}{19,2} = \frac{1,8}{2,4}$ vyplývá, že výška prvního domu je 14,4 m a z podobnosti $\frac{y}{24} = \frac{1,8}{2,4}$ vyplývá, že výška druhého domu je 18 m.



2. Délku lana vypočteme pomocí Pythagorovy věty:

$$l = \sqrt{(y-x)^2 + 50^2} = \sqrt{3,6^2 + 50^2} = \sqrt{2512,96} \approx 50,13.$$

Lano musí být dlouhé alespoň 50,13 m.

