

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### TITANIK - ŘEŠENÍ

Na internetu najdeš údaje o Titaniku.

Například stránka: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Titanic> udává délku 269,1 m a šířku 28,25 m.

Musíš najít vhodný koeficient podobnosti vyjádřený poměrem dvou čísel.

Hleďáš poměr blízký poměru délek 0,8 : 269,1. Protože  $269,1 : 0,8 = 336,4$ , pak poměru 0,8 : 269,1 odpovídá poměr 1 : 336,4. Pro model bude vhodný poměr 1 : 400.

Označíš si délku modelu písmenem  $d$ , šířku písmenem  $s$  a výšku turisty písmenem  $v$ .

Musí platit:

$$\frac{d}{269,1} = \frac{1}{400}$$

$$\frac{s}{28,25} = \frac{1}{400}$$

$$\frac{v}{1,7} = \frac{1}{400}$$

Odtud plyne:

$$d=0,673$$

$$s=0,071$$

$$v=0,004$$

**Odpověď:** Model Titaniku by měl délku 67,3 cm a šířku 7,1 cm a model turistu výšku pouhé 4 mm.