

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### KOLEJE - ŘEŠENÍ

Nejprve si zopakujte, jak se krátí zlomky, tedy i poměr (ten si můžete přepsat do zlomku).

1. Poměr (délka dráhy : délka prodloužení) zkrátíme. Nejprve převedeme jednotky.

$$400 \text{ km} = 400\,000 \text{ m}$$

$$400\,000 : 200 = 4\,000 : 2 = 2\,000 : 1$$

Na 2 kilometry (tj. 2000 metrů) dráhy se tedy počítá s prodloužením kolejí o jeden metr.

2. Vzdálenost Praha – Brno je přibližně 250 kilometrů.

Využijeme trojčlenku

na 2 kilometry ... prodloužení 1 metr  
na 250 kilometrů ... prodloužení x metrů

$$x = \frac{250 \cdot 1}{2} = 125$$

Podle předchozího výpočtu se na 250 km koleje prodlouží o 125 metrů.