



Základní škola, Šlapanice, okres Brno-venkov, příspěvková organizace  
Masarykovo nám. 1594/16, 664 51 Šlapanice  
www.zsslapanice.cz

**MODERNÍ A KONKURENCESCHOPNÁ ŠKOLA**  
reg. č.: CZ.1.07/1.4.00/21.2389

# Promile

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

VY\_42\_INOVACE\_JA\_02-29\_MA-7

autor  
Hana Jahodová

vzdělávací oblast  
MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

předmět  
Matematika

ročník  
7.

ZŠ Šlapanice 2012 – 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Př.1: Vypočítej, kolik je:**

- a) 6 ‰ z 800 km =
- b) 23 ‰ z 4 000 m =
- c) 7 ‰ z 600 km =
- d) 24 ‰ z 5 000 m =

**Př. 2: Vyjádři, kolik ‰ je:**

- a) 20 ml z 80 ml =
- b) 6 km z 300 km =
- c) 30 ml z 60 ml =
- d) 4 m z 800 m =

**Př. 3: Řeš jednoduché slovní úlohy:**

- a) Kolik **metrů** je převýšená silnice dlouhá 5 km, jestliže je stoupání na dopravní značce označeno 16 ‰?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- b) Kolik **kilometrů** ujede řidič do mírného kopce, jestliže převýšení silnice je 15 ‰ a to odpovídá 30 m?

**Př.1: Vypočítej, kolik je:**

- a) 6 ‰ z 800 km = 4,8 km  
b) 23 ‰ z 4 000 m = 92 m  
c) 7 ‰ z 600 km = 4,2 km  
d) 24 ‰ z 50 000 m = 1 200 m

**Př. 2: Vyjádři, kolik ‰ je:**

- a) 20 ml z 80 ml = 250 ‰  
b) 6 km z 300 km = 20 ‰  
c) 30 ml z 60 ml = 500 ‰  
d) 4 m z 800 m = 5 ‰

**Př. 3: Řeš jednoduché slovní úlohy:**

- a) Kolik **metrů** je převýšená silnice dlouhá 5 km, jestliže je stoupání na dopravní značce označeno 16 ‰?

$$16 \text{ ‰ z } 5 \text{ 000 m} = 80 \text{ m}$$

Silnice je převýšená o 800 m.

- b) Kolik **kilometrů** ujede řidič do mírného kopce, jestliže převýšení silnice je 15 ‰ a to odpovídá 30 m?

$$\begin{array}{l} 15 \text{ ‰} \quad \dots 30 \text{ m} \\ \hline 1 \text{ 000 ‰} \quad \dots x \text{ m} \end{array}$$

$$\frac{x}{30} = \frac{1 \text{ 000}}{15}$$

$$x = \frac{30 \cdot 1 \text{ 000}}{15}$$

$$x = 2 \text{ 000 m} = 2 \text{ km}$$

Řidič po dané silnici ujede 2 km do mírného kopce.

## **Metodický list**

Materiál slouží k procvičení základních výpočtů zaměřených na promile. Žáci pracují samostatně, kontrolu provádí společně s vyučujícím. Materiál lze použít i jako písemnou práci.