



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Promile - výpočty
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M1.1.17
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Václava Dlouhá
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	1. pololetí školního roku 2013/2014
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací obor:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Procenta
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	Sekunda nižší stupeň gymnázia
Anotace:	Pracovní list je možné používat současně při výkladu s prezentací na stejné téma nebo jako samostatnou práci žáků při procvičování daného tématu
Citace použitých zdrojů:	Vlastní zdroje
Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu Sportovní gymnázium - škola 21. století	

Pracovní list: Promile – výpočty**Příklad 1.**

Doplň tabulku podle vzoru. Výpočet proved' pomocí hodnoty 1 ‰, dosazením do vzorečku nebo trojčlenkou.

základ	2000	5600	7200				450		650
1 ‰	2			8	2,6			0,9	
část	16		3240	5,6		576		81	78
Počet promile	8	15			72	80	58		

Příklad 2.

Vypočítej 15 ‰ z 850.

Doplň výpočty:

Základ (1000 ‰) 850

1 ‰

15 ‰

Odpověď: 15 ‰ z 850 je

Příklad 3.

Napiš vzoreček na výpočet počtu promile (p), znáš-li základ (z) a část (č).
Vzoreček použij při výpočtu.

Kolik promile je 560 z 800?

Základ

Část

Počet promile?

Výpočet:

Odpověď: 560 z 800 z je ‰.

Příklad 4.

Vypočítej základ, z něhož 28 ‰ je 168. Výpočet proved' pomocí trojčlenky.

168 28 ‰

x 1000 ‰

x =

Odpověď: Základ je

Slovní úlohy

Příklad 5.

Dvě železniční zastávky jsou podle mapy od sebe vzdáleny 2500 m. Trať má průměrné stoupání 14 ‰. Jaký je výškový rozdíl obou zastávek?

Příklad 6.

Rozborem bylo zjištěno, že 20 ml vzorku krve obsahovalo 0,024 ml alkoholu. Kolik promile alkoholu bylo v krvi?

Příklad 7.

Pan Novák si pojistil domácnost. Pojišťovně platí ročně částku 2759,- Kč. Jakou hodnotu má domácnost pana Nováka, jestliže zaplacená částka odpovídá 3,1 ‰ její skutečné hodnoty?