

1) píssemka – opakování užití vzorců u mnohočlenů (opakuj si!)

a) $(c - 4e)^2 =$

b) $36s^2 + 12s + 1 =$

c) $64k^2 - 16k + 1 =$

d) $r^2 - 20r + 100 =$

e) $c^2 - d^2 =$

f) $4 - x^2y^2 =$

g) $100a^2 - 25 =$

h) $(x + 10y)^2 =$

i) $(2p - 5r)^2 =$

j) $(4a - 3bc)^2 =$

k) $(k - 4m) \cdot (k + 4m) =$

l) $(5x + 3) \cdot (5x - 3) =$

2) úvodní motivace:

O neznámém čísle jsme získali dvě informace:

1. Je to přirozené číslo menší než 6.
2. Jeho trojnásobek zvětšený o 8 se rovná jeho pětinasobku zmenšenému o 2.

- Zkusíme ho objevit! → Neznámé číslo označíme písmenem x .
- Trojnásobek čísla x zvětšený o 8 zapíšeme výrazem $3x + 8$
- Pětinasobek čísla x zmenšený o 2 zapíšeme výrazem $5x - 2$
- Jednotlivé údaje dáme do tabulky a budeme hledat mezi čísly 1 až 5 takové přirozené číslo, pro které se hodnoty výrazů $3x + 8$ a $5x - 2$ rovnají:

Neznámé číslo x	1	2	3	4	5
$3x + 8$	$3 \cdot 1 + 8 = 11$	14	17	20	23
$5x - 2$	$5 \cdot 1 - 2 = 3$	8	13	18	23
Rovnájí se hodnoty?	nerovnájí	nerovnájí	nerovnájí	nerovnájí	nerovnájí

Neznámé číslo je 5.

DÚ tabulka:

B	Zápis + výpočet
Součin čísla 14 a součtu čísel 18 a 9	
Součet čísla 14 a součinu čísel 18 a 9	
Trojnásobek podílu čísel 18 a 9 zmenšený o 14	
Dvojnásobek rozdílu čísel 18 a 9 zvětšený o 14	
Pětinásobek proměnné v	
Trojnásobek proměnné x zmenšený o 2	
Součet dvojnásobku druhé mocniny proměnné y a trojnásobku proměnné y	