

# VÝRAZY

## ROZNÁSOBENÍ ZÁVORKY

### Co musíte umět a na co si dát pozor

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jednočlen <math>2a</math> ← proměnná<br/>koeficient</p> <p>Dvojčlen → <math>2a + 3a^2</math></p> <p>Trojčlen → <math>2a + 3a^2 + b</math></p> <p>Obecně to může být mnohočlen.</p>                                                                                                    | <p><b>Násobení mnohočlenů</b></p> <p><math>x \cdot (3 - x) = 3x - x^2</math><br/>každý člen závorky vynásobíme <math>x</math></p> <p><math>(x - 2) \cdot (3 - y) = 3x - xy - 6 + 2y</math><br/>každý člen druhé závorky vynásobíme <math>x</math> a <math>-2</math></p> |
| <p><b>Sčítání a odčítání mnohočlenů</b></p> <p>► sčítat a odčítat můžeme jen proměnné zapsané stejným písmenkem</p> <p><math>a + a</math> ← lze      <math>a + b</math> ← nelze</p> <p>► a se stejnou mocninou</p> <p><math>a^2 + a^2</math> ← lze      <math>a + a^2</math> ← nelze</p> | <p><b>Znaménko před závorkou</b></p> <p><math>a + (a - b) = a + a - b</math><br/>před závorkou je plus      znaménka v závorce se nemění</p> <p><math>a - (a - b) = a - a + b</math><br/>před závorkou je mínus      znaménka v závorce se změň na opačná</p>           |



# PŘÍKLADY Z VIDEOA

Příklady jsou  
vyřešené ve videu. Ještě  
jednou si je vypočítej.

Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$5a \cdot (0,4b - 2a + 3) =$$

Zdroj: CERMAT

Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$(3x + y) \cdot (3x - 2) =$$

Zdroj: CERMAT

Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$5 \cdot (3y - x) \cdot (5 - y) =$$

Zdroj: CERMAT



# VYŘEŠTE SI PŘÍKLADY



1. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$3x \cdot (2 - y) =$$

2. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$-5y \cdot (2y + x) =$$

3. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$2 \cdot (6y + 4x - 3) =$$

4. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$5x \cdot (0,5y + 4 - 2x) =$$

5. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$(-4x - 3y) \cdot (x + 0,2y) =$$

6. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).  
 $(6a - b) \cdot (3b - 2a) =$

7. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).  
 $(2x - 3y) \cdot (5x - y) =$

8. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).  
 $-4 \cdot (3a + 4b) \cdot (0,5a - b) =$

9. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).  
 $2 \cdot (0,2y + x) \cdot (5 + 2y) =$

10. Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).  
 $3 \cdot (4x - x) \cdot (7 + x) =$



**Potřebuješ správné výsledky  
nebo nevíš jak na to?**

Na webu si předplat' kurz nebo objednej řešení.

### Početník

Pro všechny, kteří  
potřebují počítat ještě víc.  
Najdeš ho na webu  
za 79 Kč.

