

Erasmus+ project no.:  
2015-1-CZ01-KA101-012916



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# VÝRAZY A MNOHOČLENY I

## Expressions and polynomials I

---

MICHAL HECZKO

# Malý slovníček na úvod

Úkol: Vyhledejte, co znamenají česky následující pojmy.

---

Add

Multiply

Sum

Bracket

Plus

Term

Constant

Polynomial

Times

Difference

Power

Variable

Divide

Product

Divided by

Quotient

Expression

Sign

Minus

Subtract

# Malý slovníček na úvod

Úkol: Vyhledejte, co znamenají česky následující pojmy.

---

Add – sečíst

Plus – plus

Times – krát

Bracket – závorka

Polynomial – mnohočlen

Variable – proměnná

Constant – konstanta

Power – mocnina

Difference – rozdíl

Product – součin

Divide – vydělit

Quotient – podíl

Divided by – děleno

Sign - znaménko

Expression – výraz

Subtract – odečíst

Minus – mínus

Sum – součet

Multiply – vynásobit

Term – člen

# Součet a rozdíl členů

## *Sum and difference of terms*

---

Sečteme konstanty a proměnné přepíšeme.

*We must sum the constants and then we rewrite the variables.*

$$2x + 3x = 5x$$

$$8a^2b - 5a^2b = 3a^2b$$

$$-6x^5 - 8x^5 = -14x^5$$

$$-6a^5 + 8a^5 = +2a^5$$

# Součin členů

## *Product of terms*

---

Vynásobíme konstanty a u proměnných sečteme mocniny. Pokud mocnina není uvedena, jedná se o první mocninu.

*We must multiply the constants and sum the exponents of same variables. If there is not written any exponent, the exponent is 1.*

$$2x \cdot 3x = 6x^2$$

$$5a^2b^3 \cdot 2a^9b = 10a^{11}b^4$$

$$(-3ab) \cdot (-2ac) = 6a^2bc$$

$$(-5x^4y^3) \cdot 9x^2y^{-2} = -45x^6y$$

# Podíl členů

## *Quotient of terms*

---

Vydělíme konstanty a u proměnných odečteme mocniny. Pokud mocnina není uvedena, jedná se o první mocninu.

*We must divide the constants and subtract the exponents of same variables. If there is not written any exponent, the exponent is 1.*

$$8x^5 : 2x^2 = 4x^3$$

$$10a^2b^3 : 2a^9b = 5a^{2-9}b^{3-1} = 5a^{-7}b^2$$

$$(-8x) : (-4x) = 2x^0 = 2$$

$$(-45x^4y^3) : 9x^2y^2 = -5x^{4-2}y^{3-2} = 5x^2y$$