



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## ZÁKLADNÍ ŠKOLA NOVÁ ROLE, OKRES KARLOVY VARY

### MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

### NÁSOBENÍ MNOHOČLENU JEDNOČLENEM

### PRACOVNÍ LIST

VY\_32\_INOVACE\_M\_ZA\_03

Vypracovala:  
Zapletalová Anna

1. Násobte:

$$(x + 7) \cdot 2$$

$$(3 - a) \cdot 5$$

$$\left(c - \frac{1}{2}\right) \cdot b$$

$$y \cdot (v + y)$$

$$4 \cdot (-n + 2)$$

$$(2u + 3) \cdot 5v$$

$$(-3) \cdot (p - q)$$

$$(-7x) \cdot (-xy + 0,4y^2)$$

$$(x + y + z) \cdot 3$$

$$5 \cdot (p - q + 2)$$

$$\frac{1}{3}(3m + 5n - 1)$$

$$(a^2 - 3a + 1) \cdot a$$

$$(3c^2 - 4c + 7) \cdot 2c^2$$

$$(2r^2 + 3rs - s^2) \cdot rs$$

$$\left(-4m - n - 1\frac{1}{2}\right) \cdot (-6)$$

$$(1 + 3a^2x - 4ax^3) \cdot (-5ax)$$

2. Vypočítej a proved' zkoušku dosazením:

$$(a = 2 \quad b = -3 \quad x = -2 \quad y = -1)$$

$$(-3a + 4y) \cdot 2ay$$

$$(x^2 - 2x + 1) \cdot (-3x)$$

$$10 \cdot \left(a^2 + 3ab - \frac{1}{3}b + 0,01\right)$$

3. Doplňte:

$$(-4a^2x - 2a - x^2) \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 12a^2x^2 + 6ax + 3x^3$$

$$(3ab^2x^2y^3 - \underline{\hspace{2cm}}) \cdot 5a^2b^3y^3 = 15a^3b^5x^2y^6 - 2a^5b^3x^2y^4$$

$$(-2pq) \cdot (\underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}) = 2p^3q + 12p^2q^2 - 8pq^3$$

4. Proved'te:

$$3(a + b) - 2(a - b)$$

$$\frac{1}{2}(m - 4) + \frac{1}{3}(m + 3)$$

$$(x + y) \cdot x - y(x - y)$$

$$2 + 5(z - 1) - 3a$$

$$(-2a) \cdot (-a^2 + 3\frac{1}{2}a - 1) + 7a^2$$

$$5(u + 2v) - (3u - v) \cdot 4$$

## **ANOTACE:**

Předmět: Matematika

Ročník: 6. – 9.

Využití materiálu: procvičování a upevňování učiva

Pomůcky: nakopírované pracovní listy, tužka

## **Zhodnocení hodiny:**

## **POUŽITÁ LITERATURA:**

- **Karel Kindl: Sbírka úloh z algebry pro základní devítileté školy, SPN**
- **František Běloun a kolektiv: Sbírka úloh z matematiky pro základní školu, Prometheus**
- **J. Česenek, Š. Floreková a kolektiv: Sbírka úloh z matematiky pro 8. Ročník základní školy, SPN**
- **Vlastní úlohy**

## **CITACE:**