



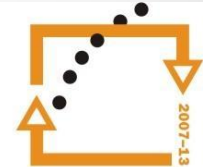
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# VY\_32\_INOVACE\_12\_Opakování mnohočlenů\_12

- AUTOR: VĚRA JANSKÁ
- ŠKOLA: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace
- NÁZEV PROJEKTU: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole
- Datum: květen 2012
- Číslo projektu: cz.1.07/1.4.00/21.2400

- Anotace:
- Materiál je určen pro učivo matematiky v 8. ročníku, téma Číslo a proměnná v 8. ročníku.
- Je určen pro procvičení a opakování učiva tématu Mnohočleny – opakování početních výkonů s mnohočleny a další opakování pojmů z matematiky 8. ročníku jako doplňující materiál k učebnici Zdena Rosecká a kol. Algebra 8. ročník, nakladatelství Nová škola, s.r.o. 2005.
- Žáci si zopakují učivo 8. ročníku zábavnou formou. Prezentace vede žáky k soutěživosti a hravou formou je učí logickému myšlení. Lze jej využít v několika hodinách opakovaně k opakování učiva.
- Materiál je určen pro práci s interaktivní tabulí.

Neriskuj

**Sčítání  
mnohočlenů**

1000

2000

3000

4000

**Násobení  
mnohočlenů**

1000

2000

3000

4000

**Dělení  
mnohočlenů**

1000

2000

3000

4000

**Umocňování  
mnohočlenů**

1000

2000

3000

4000

**Umocňování  
 $(a+b)^2$**

1000

2000

3000

4000

**Umocňování  
 $a^2-b^2$**

1000

2000

3000

4000

**Vzorce obvodů**

1000

2000

3000

4000

**Plocha obrazců**

1000

2000

3000

4000

**Číselný výraz**

1000

2000

3000

4000

$$a^2 + 3a^2 = -1000$$

$$4a^4$$

$$4a^2$$

$$5a^2$$

Návrat na hrací pole

$$4bc + 2bc^2 - 2000$$

Nelze sčítat

$$6b^2c^3$$

$$6bc^2$$

[Návrat na hrací pole](#)

$$3a^3b + (-2a^3b) = 3000$$

$$a^3b$$

$$5a^3b$$

$$a$$

Návrat na hrací pole

$$(x^3y^2+3x^3y^2)-5x^3y^2 = 4000$$

$$-x^3y^2$$

$$9x^3y^2$$

$$x^3y^2$$

Návrat na hrací pole



$$x \cdot x^3 \cdot x^5 = 1000$$

$$x^7$$

$$x^9$$

$$x^6$$

Návrat na hrací pole

$$3a \cdot 4a^3 \cdot 2a^4 - 2000$$

$$24a^7$$

$$12a^8$$

$$24a^8$$

[Návrat na hrací pole](#)

$$3c \cdot (-5c^3) = 3000$$

$$15c^4$$

$$15c^3$$

$$-15c^4$$

Návrat na hrací pole

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

4000

$$-6a^5b^4$$

$$6a^5b^4$$

$$7a^5b^4$$

[Návrat na hrací pole](#)

$$d^4:d=1000$$

$$d^3$$

$$1$$

$$d^5$$

Návrat na hrací pole

$$y^3x^5:y^3x^2=$$

2000

$$yx^2$$

$$x^3$$

$$yx^5$$

Návrat na hrací pole

$$(-4a):a^3=$$

3000

$$4a^{-2}$$

$$-4a^{-2}$$

$$4a^2$$

Návrat na hrací pole

$$12a^3:4a:3a^2=$$

4000

a

1

0

Návrat na hrací pole



$$(a^3)^2 = 1000$$

$$a^5$$

$$a^4$$

$$a^6$$

Návrat na hrací pole

$$(x^3y)^3=$$

2000

$$x^9y^3$$

$$x^6y^3$$

$$x^8y^3$$

Návrat na hrací pole

$$(-x^3)^3 = 3000$$

$$-x^9$$

$$x^9$$

$$-x^6$$

Návrat na hrací pole

$$(-2^3 \cdot 2^2)^3 =$$

4000

$$-2^{15}$$

$$2^{18}$$

$$2^{15}$$

Návrat na hrací pole

$$(a+b)^2 = 1000$$

$$a^2 - 2ab + b^2$$

$$a^2 + 2ab + b^2$$

$$a^2 + ab + b^2$$

Návrat na hrací pole

$$(2+x)^2 = 2000$$

$$4+2x+x^2$$

$$2+2x+x^2$$

$$4+x+x^2$$

Návrat na hrací pole

$$(3a+2b^2)^2=$$

3000

$$9a^2+12ab^2+4b^2$$

$$9a^2+12ab^2+4b^4$$

$$9a^2+12ab^2+2b^4$$

Návrat na hrací pole

$$(3a^3b+4ab^3)^2= 4000$$

$$9a^6b^2+24a^3b^3+16a^2b^6$$

$$9a^6b^2+24ab+16a^2b^6$$

$$9a^6b^2+24a^4b^4+16a^2b^6$$

Návrat na hrací pole



$$16-a^2=1000$$

$$(4a).(4-a)$$

$$(4+a).(4+a)$$

$$(4+a).(4-a)$$

Návrat na hrací pole

$$(5+2a).(5-2a)=$$

2000

$$25-4a^2$$

$$25+4a^2$$

$$25-4a$$

[Návrat na hrací pole](#)

$$100a^2 - 25b^2 = 3000$$

$$(10a + 5b) \cdot (10a + 5b)$$

$$(10a - 5b) \cdot (10a + 5b)$$

$$(100a - 5b) \cdot (100a + 5b)$$

Návrat na hrací pole

$$(3a^3+2b^4) \cdot (3a^3-2b^4) = 4000$$

$$9a^9-4b^{16}$$

$$9a^6-4b^8$$

$$9a^6-4b^4$$

Návrat na hrací pole

Obvod čtverce= 1000

4a

6a

2a

Návrat na hrací pole

Obvod kosodélníka= 2000

$$2 \cdot (a+b)$$

$$4 \cdot a$$

$$4a+4b$$

Návrat na hrací pole

# Rovnoramenného lichoběžníka

## 3000

$$2 \cdot (a+b)$$

$$2a+b+c$$

$$a+2b+c$$

Návrat na hrací pole

Obvod kružnice = 4000

$$\pi r^2$$

$$2 \cdot \pi \cdot r$$

$$2 \cdot \pi \cdot r^2$$

Návrat na hrací pole



$$\text{Plocha obdélníka} = 1000$$

$$2a \cdot 2b$$

$$a \cdot b$$

$$2 \cdot (a+b)$$

Návrat na hrací pole

plocha trojúhelníka = 2000

$(a.v):2$

$a.v$

$(a.v)^2$

Návrat na hrací pole

Plocha rovnoběžníka= 3000

$a \cdot b$

$a \cdot v$

$2 \cdot (a+b)$

Návrat na hrací pole

$$2 \cdot 3^2 + 1 = 1000$$

19

37

13

Návrat na hrací pole

$$(4+5)^2-3=$$

2000

38

48

78

Návrat na hrací pole

$$-5^2 \cdot 4 + 20 = 3000$$

120

-80

80

Návrat na hrací pole

$$-3^3 + (-3)^2 \cdot (-1) = 4000$$

-18

-36

36

Návrat na hrací pole