

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Nymburk, Soudní 20
IČO	00640824
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0134
Název projektu	Moderní škola
Tematická oblast	Matematika
Název DUM	Násobení mnohočlenu jednočlenem
Označení DUM	VY_42_INOVACE_MAT1.13
Autor	Mgr. Eva Ulmanová
Anotace	Tento DUM slouží k upevnění matematických dovedností při násobení mnohočlenu jednočlenem a můžeme ho využít i k ověření znalostí žáků.
Metodický pokyn	Studijní materiál je určen pro 1. ročník oboru Asistent zubního technika. Jedná se o násobení mnohočlenu jednočlenem. Lze využít jako studijní materiál nebo jako pomůcku při zkoušení žáků.
Datum vytvoření	2.9.2012



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání

1. Vynásobte mnohočlen jednočlenem

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

b) $(2x^2 + 3x - 6) \cdot (-2x)$

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

d) $(x^2 + 2x - 4) \cdot (-4x)$

2. Proved'te

a) $(-8x + 3y) \cdot 2xy^2$

b) $(-0,2a^2 + 6b^2) \cdot (-10ab)$

c) $12 \cdot (4x^2 + 2x - 0,1)$

d) $4xy(-2x + 3y - 5xy)$

e) $10ab(-0,4a + 0,2b - 1,4ab)$

3. Upravte

a) $6(x - 2) - 3(x - 6) - 0,4(2x - 10)$

b) $8a - [3(2a + 3) - 2(a + 2)] - 12$

c) $5p + 2[4a - 2a(5 + 3a) + 2a^2]$

d) $(-10rs) \cdot (-0,2r^2 + 0,2r^2 - 0,4rs + 0,02s^2)$

e) $(-2a^2x + 4ax - 6ax^2) \cdot (-2x)$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení

1. a) $-2a - 2b - 2c$

b) $-4x^3 - 6x^2 + 12x$

c) $-12ax - 6a^2x^2 + 9a^3x^3$

d) $-4x^3 - 8x^2 + 16x$

2. a) $-16x^2y^2 + 6xy^3$

b) $2a^3b - 60ab^3$

c) $48x^2 + 24x - 1,2$

d) $-8x^2y + 12xy^2 - 20x^2y^2$

e) $-4a^2b + 2ab^2 - 14a^2b^2$

3. a) $6x - 12 - 3x + 18 - 0,8x + 4 = 2,2x + 10$

b) $8a - 6a - 9 + 2a + 4 - 12 = 4a - 17$

c) $5p + 8a - 20a - 12a^2 + 4a^2 = 5p - 12a - 8a^2$

d) $2r^3s - 2r^3s + 4r^2s^2 - 0,2rs^3 = 4r^2s^2 - 0,2rs^3$

e) $4a^2x^2 - 8ax^2 + 12ax^3$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Materiál je určen pro bezplatné používání a pro potřeby výuky, vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další použití podléhá autorskému zákonu.

Zdroje: vlastní tvorba