

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	Úpravy výrazů
Označení DUM	VY_42_INOVACE_MAT1.09
Autor	Mgr. Eva Ulmanová
Anotace	Tento DUM slouží k upevnění matematických dovedností při úpravách výrazů 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 úpravy algebraických výrazů zjednodušením a dosazením. Lze využít jako studijní materiál nebo jako pomůcku při zkoušení žáků.
Datum vytvoření	1.9.2012



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání

Uprav výrazy a potom zkontroluj dosazením čísel v závorkách

- $(3m + 2n + 2m + 4n) \cdot 2n$ $(m=2; n=1)$
- $(5a + 4b + 3a - 3b) \cdot 5ab$ $(a=8; b=6)$
- $3p(0,4p + 4q + 0,5p - 3q)$ $(p=5; q=1)$
- $6r^2 + 4s^2 - 4r^2 - 2s^2$ $(r=0,4; s=0,6)$
- $2x + 4y - [4x + 2(x + 2y) - 3y]$ $(x=2; y=3)$
- $2a - \{-2 [3a - 4(a - 2b)]\}$ $(a=1; b=2)$
- $2x - 4y + (-6x - 2y) - (-2x - 10y)$ $(x=3; y=4)$
- $0,6a - 0,4b(2a - 5b) - (-4a - 6b)$ $(a=2; b=4)$
- $2x^3 - 3x^2 + x^3 - 6x^2 + 8x - 2x + 20$ $(x = -2)$
- $(x^2 - 1) : (x + 1)$ $(x=4)$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení

- | | | |
|-------------------------------|-------------|--------|
| 1. $10mn + 12n^2$ | po dosazení | 32 |
| 2. $40a^2b + 5ab^2$ | po dosazení | 16 800 |
| 3. $2,7p^2 + 3pq$ | po dosazení | 82,5 |
| 4. $2r^2 + 2s^2$ | po dosazení | 1,04 |
| 5. $-4x + 3y$ | po dosazení | 1 |
| 6. $16b$ | po dosazení | 32 |
| 7. $-2x + 4y$ | po dosazení | 10 |
| 8. $4,6a - 0,8ab + 2b^2 + 6b$ | po dosazení | 58,8 |
| 9. $3x^3 - 9x^2 + 6x + 20$ | po dosazení | -52 |
| 10. $(x - 1)$ | po dosazení | 3 |



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

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