

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	Test 2 - výrazy
Označení DUM	VY_42_INOVACE_MAT3.32
Autor	Mgr. Vladimíra Součková
Anotace	Tento DUM slouží k upevnění matematických dovedností při úpravě výrazů a můžeme ho využít i k ověření znalostí žáků.
Metodický pokyn	Pracovní list je určen pro 3. ročník oboru Sociální činnost. Jedná se o shrnutí učiva úpravy výrazů. Lze využít jako studijní materiál nebo jako pomůcku při zkoušení žáků.
Datum vytvoření	6.9.2012



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání

Test č. 2

1. Rozlož na součin: a) $81 - m^4$

b) $100 - 16r^2$

c) $25a^2 + 30ab + 9b^2$

d) $(2x + 6)^2 - 36x^2$

2. Uprav a proved' zkoušku dosazením

a) $6a - [-4b - (4a + 4b) - 10a] - 8b$ $a = 1; b = 2$

b) $3x - [2y - (4x - y) - 3y] + 5x$ $x = 2; y = -3$

3. Vypočítej a urči podmínky

a) $(9a^3 + 6a^2 + 10a + 24) : (3a + 4)$

b) $(4a^3 + 16a^2 + 23a + 20) : (2a + 5)$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení

1. a) $(9 + m^2)(9 - m^2) = (9 + m^2)(3 + m)(3 - m)$

b) $(10 + 4r)(10 - 4r)$

c) $(5a + 3b)^2$

d) $[(2x + 6) + 6x][(2x + 6) - 6x] = (8x + 6)(6 - 4x) =$
 $4(4x + 3)(3 - 2x)$

2. a) $6a - (-4b - 4a - 4b - 10a) - 8b = 20a$

dosazení $6 \cdot 1 - [-4 \cdot 2 - (4 \cdot 1 + 4 \cdot 2) - 10 \cdot 1] - 8 \cdot 2 =$

$$6 - [-8 - 4 - 8 - 10] - 16 = 20$$

$$20 \cdot 1 = 20$$

b) $3x - (2y - 4x + y - 3y) + 5x = 12x$

dosazení $3 \cdot 2 - [2 \cdot (-3) - (4 \cdot 2 + 3) - 3 \cdot (-3)] + 5 \cdot 2 =$

$$6 - [-6 - 11 + 9] + 10 = 24$$

$$12 \cdot 2 = 24$$

3. a) $3a^2 - 2a + 6$ $a \neq -\frac{4}{3}$

b) $2a^2 + 3a + 4$ $a \neq -\frac{5}{2}$



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