



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Název projektu: EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258

Název školy:	Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258
Autor:	Mgr. Iva Kuchyňová
Název:	VY_32_INOVACE_12_21B_Násobení dvojčlenu jednočlenem
Téma:	Matematika v 8. ročníku
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Anotace: Pracovní a testové listy jsou určeny žákům 8. ročníku.

Očíslované sady úloh jsou sestaveny po pěti úlohách, což je optimální počet pro opakování, zkoušení ústní i písemné, pro početní rozvíčky, práci v žákovských lavicích. K sadám úloh jsou připraveny i výsledky řešení. Sady lze využít k procvičování rozkladu na součin, pomocí vytýkání. Je na každém vyučujícím, jak zadání zhodnotí. Využít lze i barevné značení sérií úloh, pro rychlou kontrolu.

Násobení mnohočlenu jednočlenem

1.

$$-7a \cdot (a-3b)$$

$$0,8xy \cdot (4-x^2)$$

$$25op \cdot (o+p)$$

$$0,42b^2 \cdot (2ax+by)$$

$$9c^4d^3 \cdot (-c-d)$$

2.

$$-6c \cdot (6+c)$$

$$0,9x^2 \cdot (2-x^3)$$

$$5kl \cdot (kl+7)$$

$$-4b^4 \cdot (3a-y)$$

$$0,1c^3 \cdot (c-10)$$

3.		
$11y$	•	$(6+y)$
$40x^2y$	•	$(2-y^3)$
$-5kl$	•	$(kl+8)$
$-6b^4$	•	$(3a-5)$
$0,1ac^3$	•	$(c-1)$

4.		
$12r^5$	•	$(2rs + 4)$
$-7xy$	•	$(x - 0,6)$
$0,4 ab^3$	•	$(5 - a)$
$16u$	•	$(uv^2 + 3)$
$10xy$	•	$(7x - y)$

5.

$$1,2op \quad \bullet \quad (2op + 9)$$

$$-7rs \quad \bullet \quad (r - 6)$$

$$0,2ab^2 \quad \bullet \quad (5 + a)$$

$$13u \quad \bullet \quad (uv-3)$$

$$25y \quad \bullet \quad (4x - y)$$

6.

$$0,3a \quad \bullet \quad (2ab + 9)$$

$$-8tu \quad \bullet \quad (0,5u^4 - t)$$

$$0,6ab^2 \quad \bullet \quad (5 + a)$$

$$5xy \quad \bullet \quad (-2x + 3y)$$

$$25y \quad \bullet \quad (4x - y^3)$$

6.

$$= 0,6a^2b + 2,7a$$

$$= -4u^5t + 8t^2u$$

$$= 3ab^2 + 0,6 a^2b^2$$

$$= -10x^2y - 15xy^2$$

$$= 100xy - 25y^4$$

7.		
12xp	•	(-2xp + 1)
-10ab	•	(a - 6)
0,2xy ²	•	(20+x)
1,3k	•	(kv-3)
-2,5b	•	(4x -b)

7.	
=	-24x ² p ² +12xp
=	-10a ² b + 60ab
=	4xy ² + 0,2 x ² y ²
=	1,3k ² v - 3,9k
=	- 10xb + 2,5b ²

8.		
-0,6cd	•	(6+c)
9b ²	•	(-2+x ³)
5ef	•	(ef-7)
-40b ⁴	•	(3a+z)
0,01m ³	•	(m-10)

1.

$$= -7a^2 + 21ab$$

$$= 3,2xy - 0,8x^3y$$

$$= 25o^2p + 25op^2$$

$$= 0,84ab^2x + 0,42b^3y$$

$$= -9c^5d^3 - 9c^4d^4$$

2.

$$= -36c - 6c^2$$

$$= 1,8x^2 - 0,9x^5$$

$$= 5k^2l^2 + 35kl$$

$$= -12ab^4 + 4b^4y$$

$$= 0,1c^4 - c^3$$

3.

$$= 66y + 11y^2$$

$$= 80x^2y - 40x^2y^4$$

$$= -5k^2l^2 - 40kl$$

$$= -18ab^4 + 30b^4$$

$$= 0,1ac^4 - 0,1ac^3$$

4.

$$= 24r^6s + 48r^5$$

$$= -7x^2y + 4,2xy$$

$$= 2ab^3 - 0,4a^2b^3$$

$$= 16u^2v^2 - 48u$$

$$= 70x^2y - 10xy^2$$

5.

$$= 2,4o^2p^2 + 10,8op$$

$$= -7r^2s + 42rs$$

$$= ab^2 + 0,2 a^2b^2$$

$$= 13u^2v - 39u$$

$$= 100xy - 25y^2$$

7.

$$= -24x^2p^2 + 12xp$$

$$= -10a^2b + 60ab$$

$$= 4xy^2 + 0,2 x^2y^2$$

$$= 1,3k^2v - 3,9k$$

$$= -10xb + 2,5b^2$$

6.

$$= 0,6a^2b + 2,7a$$

$$= -4u^5t + 8t^2u$$

$$= 3ab^2 + 0,6 a^2b^2$$

$$= -10x^2y - 15xy^2$$

$$= 100xy - 25y^4$$

8.

$$= -3,6cd - 6c^2d$$

$$= -18b^2 + 9x^3b^2$$

$$= 5e^2f^2 - 35ef$$

$$= -120ab^4 - 40b^4z$$

$$= 0,01m^4 - 0,1m^3$$