

# Úprava na součin pomocí postupného vytýkání – řešení

Úkol: Doplň tabulku. Uprav na součin. Využij postupného vytýkání, nebo přímo vytkni celou závorku.

Varianta 1	
PŘÍKLAD	UPRAVENO NA SOUČIN
$5x^4 - 15x^2 - 10x^2 + 30 =$	$5 \cdot (x^2 - 3) \cdot (x - 2)$
$-a^2 \cdot (b + 4a^3) - b - 4a^3 =$	$(b + 4a^3) \cdot (-a^2 - 1)$
$10 - 5b^2 + 2b - b^3 =$	$(2 - b^2) \cdot (5 + b)$
$12x^3y^4 - 24x^2y^3 - 6xyz + 12z =$	$6 \cdot (xy - 2) \cdot (2x^2y^3 - z)$
$10m^3n^2 - 3m^4n^4 + 40 - 12mn^2 =$	$(10 - 3mn^2) \cdot (m^3n^2 + 4)$
$4yz \cdot (3z - y) - 3 \cdot (3z - y) =$	$(3z - y) \cdot (4yz - 3)$
$36x \cdot (1 + 18x^2) + 11 \cdot (1 + 18x^2) =$	$(1 + 18x^2) \cdot (36x + 11)$
$70b^4c^4 - 10b^3c^4 + 7a^2b - a^2 =$	$(7b - 1) \cdot (10b^3c^4 + a^2)$
Varianta 2	
PŘÍKLAD	UPRAVENO NA SOUČIN
$10x^2 - 5x^4 + 30y^2 - 15x^2y^2 =$	$5 \cdot (2 - x^2) \cdot (x^2 + 3y^2)$
$-8ab \cdot (2 + a^2b) - 2 - a^2b =$	$(2 + a^2b) \cdot (-8ab - 1)$
$7b^4 - 14b^3 + 5a^2b - 10a^2 =$	$(b - 2) \cdot (7b^3 + 5a^2)$
$10x^2y^2 - 2x^3y^2 - 20az^3 + 4axz^3 =$	$2 \cdot (5 - x) \cdot (x^2y^2 - 2az^3)$
$-8m^3n^3 + 24m^5n^4 + 9r^2m^2n - 3r^2 =$	$(3m^2n - 1) \cdot (8m^3n^3 + 3r^2)$
$2z^2 \cdot (y - 3) - 3 \cdot (3 - y) =$	$(y - 3) \cdot (2z^2 + 3)$
$3x^2 \cdot (2 + 5x^2) - 5 \cdot (5x^2 + 2) =$	$(2 + 5x^2) \cdot (3x^2 - 5)$
$4a^3bc^4 - 2a^3c^4 + 6b^2 - 3b =$	$(2b - 1) \cdot (2a^3c^4 + 3b)$

Pracovní listy EDUnino jsou zdarma k dispozici na stránce  
<https://www.matematika2.edunino.online/temata-matematiky>  
 Stahujte si zdarma aplikaci pro trénování matematiky na 2. stupni ZŠ!

