



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Vy\_32\_Inovace\_15\_Rozklad výrazů na součin pomocí vzorců

Základní škola Jindřicha Pravečka Výprachtice 390

Reg.č. CZ.1.07/1.4.00/21.1674

Autor: Mgr. Jiří Formánek

---

$$(x + 1) \cdot (x + 1) =$$

$$x^2 + 2x + 1$$

$$(3x + 2)^2 =$$

$$9x^2 + 12x + 4$$

$$(1 - 2a)^2 =$$

$$1 - 4a + 4a^2$$

$$x^2 - 49 =$$

$$(x + 7) \cdot (x - 7)$$

$$(4x - 5)^2 =$$

$$16x^2 - 40x + 25$$

$$x^2 + 6x + 9 =$$

$$(x + 3)^2$$

$$4x^2 - 9y^2 =$$

$$(2x - 3y) \cdot (2x + 3y)$$

$$(4x - 3)^2 =$$

$$16x^2 - 24x + 9$$

$$(x^2 - 1)^2 =$$

$$x^4 - 2x^2 + 1$$

$$(3x - 1)^2 =$$

$$9x^2 - 6x + 1$$

$$(x - 4)^2 =$$

$$x^2 - 8x + 16$$

$$25y^2 - 81z^2 =$$

$$(5y - 9z).(5y + 9z)$$

$$(2p + q)^2 =$$

$$4p^2 + 4pq + q^2$$

$$1 - x^2 =$$

$$(1 + x) \cdot (1 - x)$$

$$(4x + v)^2 =$$

$$16x^2 + 8xv + v^2$$

$$(x + 5)^2 =$$

$$x^2 + 10x + 25$$

$$(m - 5n)^2 =$$

$$m^2 - 10mn + 25n^2$$

$$25a^2 - 9 =$$

$$(5a + 3).(5a - 3)$$

$$(a - b^2)^2 =$$

$$a^2 - 2ab^2 + b^4$$

$$(2 - 3t)^2 =$$

$$4 - 12t + 9t^2$$

$$4 - 9m^2 =$$

$$(2 - 3m).(2 + 3m)$$

$$x^2 + 2x + 2$$

není vzorec

$(x + 1)^2 =$	$2x + 1 + x^2$
$(5u - v)^2 =$	$25u^2 - 10uv + v^2$
$25a^2 - 36b^2 =$	$(5a + 6b).(5a - 6b)$

Návod:

Pexeso lze vytisknout na barevný papír, zalaminovat a rozstříhat. Žáci hledají dvojice:  
výraz – rozklad na součin

Anotace:

Pracovní list pro 8. třídu slouží k zopakování rozkladu výrazů na součin pomocí vzorců hravou formou.