
Rozložte na součin výraz

a)

$$u^2 - 24u + 144$$

b)

$$9a^2 + 42ab + 49b^2$$

c)

$$3h^2 + 30h + 75$$

d)

$$5y^4 - 40y^3 + 80y^2$$

Rozložte na součin výraz - řešení

a)

$u^2 - 24u + 144$

$u^2 - 24u + 144 = (u - 12) \cdot (u - 12)$

b)

$9a^2 + 42ab + 49b^2$

$9a^2 + 42ab + 49b^2 = (3a + 7b) \cdot (3a + 7b)$

c)

$3h^2 + 30h + 75$

$3h^2 + 30h + 75 = 3(h^2 + 10h + 25) =$

$= 3(h + 5)(h + 5)$

d)

$5y^4 - 40y^3 + 80y^2$

$5y^4 - 40y^3 + 80y^2 = 5 \cdot (y^4 - 8y^3 + 16y^2) =$

$= 5 \cdot y^2 \cdot (y^2 - 8y + 16) = 5y^2(y - 4)(y - 4)$