11.11.2026

REŠITEV (1.aE/1.aK)

① a) $x^3(x^4-1)$
b) $4\cdot(x+2y+3z)$
c) $x^3\cdot(x^3+7x^2+1)$
d) $a^3b(b-a^2c)$

② a) $25x^4y^5(4x^2z-1)$
b) $x^4y^3\cdot(xy^2z^3-2y^2z^4+5z)$
c) $11a^{74}b^{40}(3a^3b^5+ab^2+4)$
d) $5a^{199}b^{25}\cdot(6ab^5-9a^2b^4-1)$

③ $4x^2-64=(2x-8)(2x+8)$

④ a) $x^2-9=(x-3)(x+3)$
b) $x^2-16b^2=(x-4b)(x+4b)$
c) $a^2b^2-1=(ab-1)(ab+1)$
č) $100x^2-9y^2b^2=(10x-3yb)(10x+3yb)$

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

⑤ a) $8x^2-2$ ← izpostavimo skupni faktor $=2(4x^2-1)=2(2x-1)(2x+1)$
b) $x^3-x=x(x^2-1)=x(x-1)(x+1)$
c) $x^{m+2}-x^m=x^m(x^2-1)=x^m(x-1)(x+1)$
č) $a^{m+3}-9a^{m+1}b^2=a^{m+1}(a^2-9b^2)=a^{m+1}(a-3b)(a+3b)$

⑥
a) $(a+2)^2-b^2=((a+2)-b)((a+2)+b)=(a+2-b)(a+2+b)$
b) $(a+3)^2-25b^2=(a+3-5b)(a+3+5b)$
c) $9(x+1)^2-16y^2=(3(x+1)-4y)(3(x+1)+4y)=(3x+3-4y)(3x+3+4y)$
č) $25(x+1)^2-36(y-2)^2=(5(x+1)-6(y-2))(5(x+1)+6(y-2))=$
$=(5x+5-6y+12)(5x+5+6y-12)=$
$=(5x+17-6y)(5x-7+6y)$