

1. Kontrolna naloga A

1. Izračunajte
 - a) $(-2a^3b)^3 \cdot (-3ab^4)^2 =$ 1t
 - b) $x^{n-1} \cdot x^{n+1} \cdot (x^n)^2 =$ 1t
 - c) $4 + (-2) \cdot (12 \cdot (-4) - 3 \cdot (-11)) \cdot (-2) - (-3) \cdot (-5) =$ 2t
2. Zapišite kot produkt:
 - a) $x^6 + 7x^3 - 8 =$ 3t
 - b) $9x^2 + 6x + 1 =$ 2t
 - c) $xy - 3x + 2y^2 - 6y =$ 3t
 - d) $(x - y)^2 - (2x - 1)^2 =$ 2t
3. Skrčite izraz in rezultat razstavite:
 $1 - 4x(x + 3)(2x + 9) + (2x + 5)^3 =$ 4t
4. Izračunajte najmanjši skupni večkratnik in največji skupni delitelj števil 456 in 2370. 2t
5. Določite vrednosti števke a , da bo število $23a9a$ deljivo z 12. 2t
6. Pokažite, da je število $2 \cdot 3^{n+1} + 3^{n+2} - 3^n$ deljivo s 7. 2t
7. Dokažite, da je razlika kvadratov dveh lihih števil deljiva s 4. 3t

Kriterij: 1-12 nezd, 13 – 15 zd, 16 – 19 db, 20 – 23 pd, 24 – 27 odl

1. Kontrolna naloga B

1. Izračunajte:
 - a) $(-5a^2b)^3 \cdot (-2ab^4)^4 =$ 1t
 - b) $x^{n-1} \cdot y^{2n-2} \cdot x^{n+1} \cdot y^2 =$ 1t
 - c) $(-4 \cdot 3 - 2(12 \cdot (-1) + (-3))) \cdot (-5 - (-1)) \cdot (-3) =$ 2t
2. Skrčite in rezultat razstavite:
 $9 - (x + 2)^3 - (3x - 1)^2 + x(x + 3)(x - 3) =$ 3t
3. Zapišite kot produkt:
 - a) $x^2 - 24x - 25 =$ 2t
 - b) $4x^3 - 32y^3z^6 =$ 2t
 - c) $6x^3 + 3xy - 2x^2y - y^2 =$ 2t
 - d) $4 - (2x - 1)^2 =$ 2t
4. Izračunajte $245_{(7)} + 246_{(8)} = x_{(5)}$ 2t
5. Zapišite praštevilske razcep števila 3460. 2t
6. Določite vrednosti števke b , da bo število $2b39b$ deljivo s 6. 2t
7. Dokažite: če sta m in n naravni števili, je število $m^2n + mn^2$ sodo. 3t

Kriterij: 1-12 nezd, 13 – 15 zd, 16 – 19 db, 20 – 23 pd, 24 – 27 odl