



IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

**Naloga 1:**

$$4 + 3 + 3 \rightsquigarrow | \quad | \quad |$$

- a) Poenostavi izraz  $(2x + 1)^2 - (x + 2) - 3x(x + 1)$ , nato ga razstavi.
- b) Poenostavi izraz  $(2xy^2 - 3y)^3$ .
- c) Poenostavi:  $(-2x^n y^{n+1})^2 + (xy)^{2n}(-y^2)$

**Naloga 2:**

$$2 + 2 + 3 + 3 + 3 \rightsquigarrow | \quad | \quad |$$

Razstavi izraz:

- a)  $x^2 - 3x + 2$
- b)  $2x^4 - 32$
- c)  $x^{n+3} + 8x^n$
- d)  $x^3 - x^2 - x + 1$
- e)  $4x^2y - 4xy - 8y$

**Naloga 3:**

$$2 + 2 + 3 \rightsquigarrow | \quad | \quad |$$

Izračunaj:

a)  $998^2 - 1002^2$

b)  $100 - 99 + 98 - 97 + \dots + 4 - 3 + 2 - 1$

c)  $(-2)^3 - (-3)^2 + (1 - 2)^{23} + (5 - 6) \cdot (4 - 7)^2$

**Naloga 4:**

$$3 \rightsquigarrow | \quad | \quad |$$

Reši enačbo:

$$x^4 - 10x^2 + 9 = 0$$

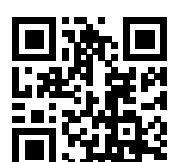
**Naloga 5:**5 + 2  $\rightsquigarrow$  | | | |

a) Poenostavi izraz

$$(3y - x)(3y + 6x) - 3x(-2x - y) + (-x)^2 - 12xy$$

in izračunaj vrednost izraza za  $y = 25$  in  $x = 76$ .b) Naj bo  $y = 2$ . Za kateri  $x$  je tedaj vrednost izraza enaka 0?**Število doseženih točk na testu:****število vseh točk na testu: 40**

ocena	1	2	3	4	5	uspešnost v %	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]		



### **Analiza Naloge 1**

- a)  $(x + 1)(x - 1)$ , b)  $8x^3y^6 - 36x^2y^5 + 54xy^4 - 27y^3$ , c)  $5x^{2n}y^{2n+2}$

### **Analiza Naloge 2**

- a)  $(x - 2)(x - 1)$ , b)  $2(x - 2)(x + 2)(x^2 + 4)$ , c)  $x^n(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$ , d)  $(x + 1)(x - 1)^2$ , e)  $4y(x - 2)(x + 1)$

### **Analiza Naloge 3**

- a)  $-8000$ , b)  $50$ , c)  $-27$ ,

### **Analiza Naloge 4**

$$x = \pm 3, x = \pm 1$$

### **Analiza Naloge 5**

- a)  $(x + 3y)^2$ ,  $151^2 = 22801$ , b)  $x = -6$