

Ime i prezime:

41 → dovoljan, 56 → dobar, 71 → vrlo dobar, 86 → odličan

| Bodovi | Moguće | Ocjena |
|--------|--------|--------|
| | 100 | |

1.

- (10) (a) Izračunaj $\left(\frac{3}{4}\right)^3 \cdot \left(\frac{16}{9}\right)^2$.
- (10) (b) Pojednostavni izraz $1.5x - 2.5x^3 + 8.1x^3 - 2x$.
- (5) (c) Pomnoži i rezultat napiši u obliku potencija: $36^7 \cdot 36^{49}$
- (5) (d) Pojednostavni: $14^{10} : 14^2$

2.

- (10) (a) Izračunaj $3a^{12} \cdot a^6 - 4a^{15} \cdot a^3 - 10a^2 \cdot a^{16}$.
- (10) (b) Pojednostavni $2^{a+b} : 2^a$.

3.

- (10) (a) Pojednostavni $-3x(x^4 - 1) + x^2(x^3 - 1)$
- (10) (b) Pojednostavni $\left(\frac{a^4}{3b^2}\right)^3 \cdot (9a^2b^2)^3$

4.

Neka su dani polinomi $p(x) = 8x^2 + 14x + 23$ i $q(x) = -18x^2 + 43x - 11$.

- (10) (a) Odredi stupanj polinoma $p(x)$ i izračunaj njegove vrijednosti za $x = 5$ i $x = -2$.
- (10) (b) Izračunaj $p(x) + q(x)$ i $p(x) - q(x)$.
- (20) 5. Podijeli i pomnoži polinome p i q ako su dani $p(x) = 16x^2 + 8x + 2$ i $q(x) = x + 1$.