

Ime i prezime: _____

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

Bodovi	Moguće	Ocjena
	100	

1.

- (5) (a) Izračunaj $\left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2$.
- (5) (b) Pojednostavni izraz $3.75a^4 + 5.2a^4 - 8a^3 - 2.1a^3$.
- (5) (c) Pomnoži i rezultat napiši u obliku potencija: $27^{17} \cdot 27^{15}$
- (5) (d) Pojednostavni: $5^{14} : 5^3$

2.

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

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 $q(x) = x + 1$.