

2. pisana provjera znanja – Potencije i znanstveni zapis**Bodovi / ocjena:** _____**Ime i prezime:** _____**Razred:** _____

1. Izračunati:

a) $4^3 =$ (1 bod)

b) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-3} =$ (1 bod)

c) $(-0.75)^0 =$ (1 bod)

d) $3^2 \cdot 2^{-4} + 2^{-3} : 5^0 =$ (2 boda)

2. Izvršiti naznačene operacije:

a) $-\frac{5}{9}x^3y^5 \cdot \frac{36}{25}x^5y =$ (2 boda)

b) $100a^{12} : (20a^5) =$ (1 bod)

c) $\left((y^2)^6\right)^4 =$ (1 bod)

d) $14^m : 7^m =$ (1 bod)

e) $3^x \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{5}{4}\right)^x =$ (2 boda)

f) $(a^2b)^3 \cdot (ab^3)^4 : (ab) =$ (2 boda)

3. Pojednostavniti:

a) $5x^{20} - 3x^{15} - 8x^{20} + 7x^{15} =$ (2 boda)

b) $(a^3)^6 - 3(a^2)^9 + 12(a^{-6})^{-3} =$ (2 boda)

4. Zapisati u obliku potencije s bazom 10:

a) $1 =$ (1 bod)

b) $100 =$ (1 bod)

c) $0.001 =$ (1 bod)

d) $7 \cdot 10^{12} + 3 \cdot 10^{12} =$ (2 boda)

5. Zapisati u znanstvenom zapisu brojeve:

a) $987 =$ (1 bod)

b) $0.00012 =$ (1 bod)

c) $72 \cdot 10^{-8} =$ (2 boda)

d) $0.04 \cdot 10^{11} =$ (2 boda)