

<p>1. Izračunati $\frac{3^{-1} - \left(-\frac{1}{3}\right)^{-1}}{3 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^{-2}} : \left(\frac{100}{99}\right)^0$.</p>	<p>____/2</p>
<p>2. Pojednostavniti izraz $\left(\frac{a^{-1}x^2}{27b^{-3}y^3}\right)^{-2} : \left(\frac{9ax^{-3}}{by^{-2}}\right)^3$.</p>	<p>____/2</p>
<p>3. Zapisati u obliku potencije:</p> <p>a) broja 2 izraz $6 \cdot 2^{11} + 5 \cdot 4^6$</p> <p>b) broja 10 izraz $\frac{10000}{0.1 \cdot 10^2}$</p> <p>c) broja 5 izraz $(-5^2)^3 - 2 \cdot (-5)^6 + 8 \cdot (-5^3)^2$</p>	<p>____/2</p> <p>____/2</p> <p>____/2</p>

<p>4. Pojednostavniti izraz $(16a^{2x} - 9b^{2x})^{2-x} : (4a^x - 3b^x)^{2-x}$.</p>	<p>____/2</p>
<p>5. Prikazati navedene brojeve u znanstvenom zapisu:</p> <p>a) Prosječan ljudski vijek traje 2 385 000 000 sekundi.</p> <p>b) Atomska masena konstanta iznosi $u = 0.000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 001\ 66$ kg.</p> <p>c) $\frac{(21 \cdot 10^{31}) \cdot (8.2 \cdot 10^{-12})}{3 \cdot 10^{-4}}$</p>	<p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/2</p>
<p>6. Izvršiti navedene pretvorbe i rezultate prikazati u znanstvenom obliku:</p> <p>a) 3250 m = _____ mm</p> <p>b) 240000 dm = _____ km</p> <p>c) 5 hl = _____ dl</p> <p>d) 100 μm = _____ mm</p> <p>e) 50 kB = _____ GB</p> <p>f) 1 TB = _____ MB</p>	<p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p>

NAPOMENA: NIJE DOZVOLJENO KORISTITI KALKULATOR!

<p>1. Izračunati $\frac{4 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^{-2}}{2^{-1} - \left(-\frac{1}{2}\right)^{-1}} \cdot \left(\frac{67}{51}\right)^0$.</p>	<p>____/2</p>
<p>2. Pojednostavniti izraz $\left(\frac{16a^{-2}b^3}{c^{-1}d^2}\right)^{-3} : \left(\frac{a^2b^{-4}}{64cd^{-3}}\right)^2$.</p>	<p>____/2</p>
<p>3. Zapisati u obliku potencije:</p> <p>a) broja 3 izraz $5 \cdot 9^5 + 12 \cdot 3^9$</p> <p>b) broja 10 izraz $\frac{10^2}{10000 \cdot 0.1}$</p> <p>c) broja 7 izraz $(-7^3)^4 - 5 \cdot (-7^4)^3 + (-7^2)^6$</p>	<p>____/2</p> <p>____/2</p> <p>____/2</p>

<p>4. Pojednostavniti izraz $(25x^{2a} - 9y^{2b})^{a+3} : (5x^a + 3y^b)^{a+3}$.</p>	<p>____/2</p>
<p>5. Prikazati navedene brojeve u znanstvenom zapisu:</p> <p>a) Promjer crvene krvne stanice je 0.000 076 53 mm.</p> <p>b) Najbliža zvijezda, Proxima Centauri, udaljena je od Sunca 40 225 000 000 000 km.</p> <p>c) $\frac{(7.2 \cdot 10^{21}) \cdot (41 \cdot 10^{-9})}{8 \cdot 10^5}$</p>	<p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/2</p>
<p>6. Izvršiti navedene pretvorbe i rezultate prikazati u znanstvenom obliku:</p> <p>a) 17.2 km = _____ dm</p> <p>b) 240000 m = _____ km</p> <p>c) 30 dl = _____ l</p> <p>d) 100 dm = _____ μm</p> <p>e) 50 GB = _____ kB</p> <p>f) 1 kB = _____ MB</p>	<p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p> <p>____/1</p>

NAPOMENA: NIJE DOZVOLJENO KORISTITI KALKULATOR!