**Priprema za treći pismeni ispit (Potencije i algebarski izrazi)**

|  |
| --- |
| 1. Izračunaj:
	1. $(0.2)^{-4}⋅(-1.6)$
	2. $[6-4⋅(\frac{5}{16})^{0}]^{-2}$
	3. $\frac{2^{3}⋅3^{-2}}{6^{-1}}$
	4. $\frac{1}{32}⋅8^{5}⋅0.25^{-2}$
 |
| 1. Zapiši u obliku potencije s bazom 10:
	1. sto milijardi
	2. $0.0000001$
	3. $0.001⋅\frac{10^{9}}{10000}⋅0.00001:10^{-7}$
	4. $(5^{31}⋅4^{15}):(5^{11}⋅4^{5})$
 |
| 1. Zapiši u obliku potencije s bazom 3:
	1. $5⋅9^{5}+12⋅3^{9}$
	2. $(-3^{2})^{3}+5⋅(-3)^{6}-(-3^{3})^{2}$
	3. $(27^{2}⋅81⋅9^{3})^{4}$
	4. $9^{3n}:27^{-2n-3}$
 |
| 1. Poredaj po veličini brojeve$10^{5}$,$(-10)^{5}$,$10^{-5}$i$(-10)^{-5}$.
 |
| 1. Pojednostavni:
	1. $(-a^{2})^{3}+(-a^{3})^{2}+((-a)^{-2})^{-3}$
	2. $(125a^{5}b^{-3})^{4}:(25a^{10}b^{-7})^{-6}$
	3. $(\frac{2a^{15}}{7b^{-4}})^{-5}⋅(\frac{49b^{4}}{8a^{-9}})^{6}$
	4. $[\frac{3}{10}(x^{2})^{16}-\frac{3}{5}(x^{3})^{12}]:\frac{3}{5}(x^{7})^{3}$
 |
| 1. Zapiši u znanstvenom zapisu:
	1. $(0.000328)^{2}$
	2. $\frac{-3.2⋅10^{-8}}{8⋅10^{-6}}$
	3. masu virusa gripe koja iznosi$707⋅10^{-15}$kg
	4. starost Zemlje koja iznosi 4600 milijuna godina
 |
| 1. Mravlji mozak ima$2.5⋅10^{5}$moždanih stanica, a ljudski$10^{11}$. Koliko mrava ima moždanih stanica kao jedan čovjek? Rješenje napiši u znanstvenom zapisu.
 |
| 1. Prosječna masa čovjeka je 70 kg. Plavetni kit ima masu kao 2667 ljudi, a 700000 pčela kao jedan čovjek. Koliko pčela ima masu kao jedan plavetni kit? Rješenje napiši u znanstvenom zapisu.
 |
| 1. Izvedi pretvorbe:
	1. 0.7 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ km
	2. 2 m 7 cm 5 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ µm
	3. 0.005 m2 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ cm2
	4. 200 ml = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ hl
	5. 8 dana 11h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ s
	6. 5.2 TB = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ MB
 |