

Realni brojevi

Zadaci za ponavljanje i vježbu:

1. Zbroj šest uzastopnih cijelih brojeva iznosi 1275. Najmanji od njih djeljiv je s:

- A) 10 B) 25 C) 40 D) 100

2. Ako su $\frac{2}{3}$ nekog broja jednake 7, onda je $\frac{4}{7}$ tog broja jednako:

- A) 12 B) 10 C) 6 D) 8

3. U kinodvorani je 50 redova, u svakom je redu 25 sjedala. Ako je u svakom redu po pet praznih sjedala popunjenost dvorane je:

- A) 70% B) 75% C) 80% D) 90%

4. Ako je $\frac{a}{b} = \frac{1}{3}$, $\frac{c}{d} = \frac{2}{5}$, $\frac{d}{b} = \frac{6}{7}$, koliko je $\frac{a}{c}$?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{5}{36}$ C) $\frac{35}{36}$ D) $\frac{6}{7}$

5. Od četiri dana broja tri su iracionalna, jedan je racionalan. To je broj:

- A) $\sqrt{1.44^{-1}}$ B) 2π C) $\sqrt[4]{0.16}$ D) $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2}$

6. Ako je $2^{10} \cdot 5^{12} = n \cdot 10^8$, onda je:

- A) $n = 2.5$ B) $n = 25$ C) $n = 250$ D) $n = 2500$

7. $\frac{|4 - \sqrt{18}| + |3 - \sqrt{8}|}{|4 - \sqrt{2}| - |\sqrt{8} - 3|} =$

- A) $2\sqrt{2} - 1$ B) $3 - 2\sqrt{2}$ C) $2 - \sqrt{2}$ D) $1 + 2\sqrt{2}$

8. Obujam bakterije jednak je $0.00000000000000025 \text{ m}^3$. Zapisan u znanstvenom obliku taj broj glasi:

- A) $25 \cdot 10^{-15}$ B) $2.5 \cdot 10^{16}$ C) $2.5 \cdot 10^{-16}$ D) $2.5 \cdot 10^{-17}$

9. Prikazan u obliku potencije s bazom 3 zbroj $5 \cdot 9^5 + 4 \cdot 27^3 + 8 \cdot 3^9$ jednak je:

- A) 3^{13} B) 3^{12} C) 3^{14} D) 3^{11}

10. Površina Hrvatske jednaka je $56\,542 \text{ km}^2$, površina Zemlje je $510\,000\,000 \text{ km}^2$. Omjer tih dviju površina jednak je:

- A) $1.1 \cdot 10^{-4}$ B) $1.2 \cdot 10^{-3}$ C) 10^{-5} D) $0.11 \cdot 10^{-6}$

Rješenja:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	C	C	A	D	B	C	B	A