



NAKVADRAT

Deljivost, NZD i NZS

Kriterijumi deljivosti, delioci, sadržaoci i zajedničke vrednosti.

1 Deljivost

$$b \mid a \Leftrightarrow \text{postoji } q \in \mathbb{N}_0: a = b \cdot q$$

$$a \in \mathbb{N}_0 \quad b \in \mathbb{N}$$

Oznaka $b \mid a$ čita se: b deli a . Ostatak pri deljenju je nula.

2 Delioci i sadržaoci

Delilac broja a deli a bez ostatka. Sadržalac broja b deljiv je brojem b .

Prirodan broj ima konačno mnogo delilaca i beskonačno mnogo sadržalaca. Broj 1 deli svaki prirodan broj.

3 Kriterijumi deljivosti

Deljiv sa	Kriterijum
2	poslednja cifra: 0, 2, 4, 6 ili 8
3	zbir cifara deljiv je sa 3
5	poslednja cifra je 0 ili 5
9	zbir cifara deljiv je sa 9
10, 100, 1000	završava se sa 1, 2 ili 3 nule

$$\text{deljiv sa } 6 \Leftrightarrow \text{deljiv sa } 2 \text{ i sa } 3$$

4 Najveći zajednički delilac

$$\text{NZD}(a, b)$$

Najveći prirodan broj koji je delilac i broja a i broja b .

Postupak: ispiši delioce oba broja i izaberi najveći zajednički.

$$\text{NZD}(a, b) = 1 \rightarrow \text{uzajamno prosti brojevi}$$

5 Najmanji zajednički sadržalac

$$\text{NZS}(a, b)$$

Najmanji prirodan broj koji je sadržalac i broja a i broja b .

Postupak: ispisuj sadržaoce oba broja dok se ne pojavi prvi zajednički.

6 Veze sa drugim formularima

NZD se koristi pri skraćivanju, a NZS pri svođenju razlomaka na zajednički imenilac - formular 1.3.