

# Deljivost brojeva

## Osnovni pojmovi

1. Jedan ceo broj deljiv je drugim celim brojem ako je ostatak tog deljenja jednak nuli.
2. Delilac nekog broja je svaki prirodan broj kojim je taj broj deljiv.
3. Prirodni brojevi koji imaju tačno dva različita delioca (sebe i broj **1**) nazivaju se prosti brojevi.
4. Prirodni brojevi koji imaju više od dva delioca nazivaju se složeni brojevi.
5. Broj **1** nije ni prost ni složen broj zato što ima samo jednog delioca – sebe.
6. Sadržalac nekog broja je svaki prirodan broj koji je deljiv tim brojem. Najmanji sadržalac svakog prirodnog broja jeste sam taj broj, dok njegov najveći sadržalac ne postoji (ne može se izračunati).
7. Proizvod dva broja deljiv je nekim brojem ako je jedan od činilaca deljiv tim brojem.
8. Zbir dva broja deljiv je nekim brojem samo ako su oba sabirka deljiva tim brojem.
9. Razlika dva broja deljiva je nekim brojem samo ako su i umanjilac i umanjenik deljivi tim brojem.
10. Broj **0** deljiv je svakim brojem.

## Deljivost brojeva

### • Deljivost brojem **0**

Deljenje nulom nije definisano, tj. nula ne može biti delilac.

### • Deljivost brojem **1**

Svaki broj je deljiv sa **1**.

- Deljivost brojem **2**

Broj je deljiv sa **2** samo ako mu je poslednja cifra parna (**0, 2, 4, 6, 8**), na primer: 64, 390, 1028, 25750, 420388, 7000252.

- Deljivost brojem **3**

Broj je deljiv sa **3** samo ako mu je zbir cifara deljiv brojem **3**, na primer: 27, 357, 1518, 17244, 531840, 2457231.

- Deljivost brojem **4**

Broj je deljiv sa **4** samo ako mu je dvocifreni završetak deljiv brojem **4**, na primer: 32, 416, 5084, 45860, 232796, 5450328.

- Deljivost brojem **5**

Broj je deljiv sa **5** samo ako mu je poslednja cifra **0** ili **5**, na primer: 80, 245, 7655, 39820, 785180, 6523845.

- Deljivost brojem **6**

Broj je deljiv sa **6** samo ako je deljiv brojevima **2** i **3**, na primer: 48, 576, 8124, 27432, 324744, 8201814.

- Deljivost brojem **8**

Broj je deljiv sa **8** samo ako mu je trocifreni završetak deljiv brojem **8**, na primer: 72, 568, 3032, 18424, 153104, 2735600.

- Deljivost brojem **9**

Broj je deljiv sa **9** samo ako mu je zbir cifara deljiv brojem **9**, na primer: 63, 828, 4509, 23427, 451125, 3451788.

- Deljivost brojem **10**

Broj je deljiv sa **10** samo ako mu je poslednja cifra **0**, na primer: 50, 490, 7010, 88230, 957200, 5843670.

- Deljivost brojem **12**

Broj je deljiv sa **12** samo ako je deljiv brojevima **3** i **4**, na primer: 36, 180, 4236, 61044, 325308, 8030472.

- Deljivost brojem **15**

Broj je deljiv sa **15** samo ako je deljiv brojevima **3** i **5**, na primer: 45, 270, 8520, 24345, 702135, 8141250.

- Deljivost brojem **18**

Broj je deljiv sa **18** samo ako je deljiv brojevima **2** i **9**, na primer: 54, 396, 4428, 73962, 421380, 2935476.

- Deljivost brojem **20**

Broj je deljiv sa **20** samo ako mu je dvocifreni završetak deljiv brojem **20**, na primer: 60, 420, 5080, 41560, 125040, 4281320.

- Deljivost brojem **25**

Broj je deljiv sa **25** samo ako mu je dvocifreni završetak deljiv brojem **25**, na primer: 75, 625, 3250, 84375, 253100, 3685025.