

Mnogouglovi

Kontrolni zadaci za 7. razred | Matematika | Grupe A i B

Zbir uglova mnogougla je $(n-2) \cdot 180^\circ$, a broj dijagonala $n(n-3)/2$. Kod pravilnog mnogougla sve stranice i svi unutrašnji uglovi su jednaki.

Ime i prezime: _____ Datum: _____

Uputstvo: reši zadatke samostalno, pa proveri postupak na kraju dokumenta. Svaki zadatak nosi 2 boda; svaka grupa ima ukupno 20 bodova.

Grupa A

Ime i prezime: _____ Bodovi: ____ / 20

1. Izračunaj zbir unutrašnjih uglova petougla.

Odgovor: _____

2. Koliko ukupno dijagonala ima šestougao?

Odgovor: _____

3. Koliki je unutrašnji ugao pravilnog šestougla?

Odgovor: _____

4. Koliko dijagonala polazi iz jednog temena devetougla?

Odgovor: _____

5. Koliki je obim pravilnog osmougla stranice 3 cm?

Odgovor: _____

6. Mnogougao ima zbir unutrašnjih uglova 900° . Koliko ima stranica?

Odgovor: _____

7. Koliko ukupno dijagonala ima petougao?

Odgovor: _____

8. Koliki je spoljašnji ugao pravilnog desetougla?

Odgovor: _____

9. Koliki je zbir unutrašnjih uglova osmougla?

Odgovor: _____

10. Na koliko trouglova dijagonale iz jednog temena dele sedmougao?

Odgovor: _____

Grupa B

Ime i prezime: _____ Bodovi: ____ / 20

1. Izračunaj zbir unutrašnjih uglova devetougla.

Odgovor: _____

2. Koliko ukupno dijagonala ima osmougao?

Odgovor: _____

3. Koliki je unutrašnji ugao pravilnog petougla?

Odgovor: _____

4. Koliko dijagonala polazi iz jednog temena dvanaestougla?

Odgovor: _____

5. Koliki je obim pravilnog sedmougla stranice 4 cm?

Odgovor: _____

6. Mnogougao ima zbir unutrašnjih uglova 1440° . Koliko ima stranica?

Odgovor: _____

7. Koliko ukupno dijagonala ima sedmougao?

Odgovor: _____

8. Koliki je spoljašnji ugao pravilnog osmougla?

Odgovor: _____

9. Koliki je zbir unutrašnjih uglova desetougla?

Odgovor: _____

10. Na koliko trouglova dijagonale iz jednog temena dele osmougao?

Odgovor: _____

Rešenja i objašnjenja

Grupa A

1. $(5-2) \cdot 180^\circ = 540^\circ$.
2. $(6 \cdot 3)/2 = 9$.
3. $720^\circ/6 = 120^\circ$.
4. $9-3 = 6$.
5. $8 \cdot 3 = 24$ cm.
6. $(n-2) \cdot 180^\circ = 900^\circ$, pa je $n = 7$.
7. $(5 \cdot 2)/2 = 5$.
8. $360^\circ/10 = 36^\circ$.
9. $(8-2) \cdot 180^\circ = 1080^\circ$.
10. $7-2 = 5$ trouglova.

Grupa B

1. $(9-2) \cdot 180^\circ = 1260^\circ$.
2. $(8 \cdot 5)/2 = 20$.
3. $540^\circ/5 = 108^\circ$.
4. $12-3 = 9$.
5. $7 \cdot 4 = 28$ cm.
6. $(n-2) \cdot 180^\circ = 1440^\circ$, pa je $n = 10$.
7. $(7 \cdot 4)/2 = 14$.
8. $360^\circ/8 = 45^\circ$.
9. $(10-2) \cdot 180^\circ = 1440^\circ$.
10. $8-2 = 6$ trouglova.