

B-VPRAŠANJA

VEČKOTNIKI

1. Ali ima večkotnik lahko natanko tri diagonale? Odgovor utemelji.
2. Koliko meri vsota notranjih kotov dvanajstkotnika?
3. Ali lahko meri vsota notranjih kotov večkotnika 420° ? Odgovor utemelji.
4. Koliko meri vsota notranjih kotov večkotnika, ki ima 22 notranjih kotov?
5. Koliko oglišč ima večkotnik, katerega vsota notranjih kotov meri 900° ?
6. Koliko diagonal ima večkotnik, katerega vsako oglišče ima sedem nesosednjih oglišč?
7. Kateri štirikotnik je nepravilen in ima:
 - a) vse stranice enako dolge
 - b) vse notranje kote skladne
8. Koliko stranic ima pravilni večkotnik, katerega en notranji kot meri 150° ?
9. Koliko diagonal ima večkotnik, katerega vsako oglišče je krajišče petih diagonal?
10. Povej obrazec za ploščino:
 - a) romba
 - b) štirikotnika s pravokotnimi diagonalami.
11. Opiši z besedami, kako izračunamo ploščino:
 - a) poljubnega pravokotnega trikotnika
 - b) poljubnega paralelograma
 - c) poljubnega trapeza.
12. Kolikokrat se poveča obseg pravilnega petkotnika, če stranico petkrat podaljšamo?
13. Dan je poljuben 20-kotnik. Koliko diagonal poteka iz:
 - a) enega oglišča
 - b) dveh nesosednjih oglišč
 - c) dveh sosednjih oglišč.
14. Večkotnik ima devet diagonal. Koliko ima oglišč?
15. Vsota notranjih kotov večkotnika meri 1800° . Koliko stranic ima ta večkotnik?
16. Presodi pravilnost zapisanih izjav.
 - a) Večkotnik je izbočen, če v njem v celoti leži daljica, ki povezuje dve njegovi poljubni točki.
 - b) Vsak pravilni šestkotnik je izbočeni.
 - c) Diagonale v pravilnih večkotnikih so skladne.
 - č) Vsota notranjih kotov sedemkotnika meri 800° .
 - d) Notranji kot pravilnega petkotnika meri 108° .
 - e) Izbočeni večkotnik ima en notranji kot vdrti.
 - f) Pravilni petkotnik je osno in središčno someren.
 - g) Pravilni večkotnik je osno in središčno someren, če je število stranic sodo.
17. Zakaj trikotniku ne moremo vrisati diagonal?
18. Na obletnici valete se je srečalo 18 sošolcev in sošolk. Koliko je bilo rokovanj, če je vsakdo podal roko vsakemu?
19. V petkotniku z enim pravim kotom merijo notranji koti 165° , 95° in 60° . Koliko meri preostali notranji kot?