

## **Četverokuti - ponavljanje**

Ovo su zadaci za ponavljanje cjeline Četverokuti.  
Ponavljanje možemo raditi u grupama, parovima  
ili individualno.

Zadaci iz grupe A su jednostavniji,  
a iz grupe B složeniji,  
pa treba paziti za kojeg je učenika koja grupa.

Autor materijala: **Alen Andrijić**

Najtoplije zahvaljujem kolegi Andrijiću na slanju zadataka  
i na dozvoli da ih objavim na webu.

Antonija Horvatek  
<http://www.antonija-hrvatek.from.hr/>

## Grupa A

Zrinka živi u Zagrebu, a Matko je na otoku Korčuli. Upoznali su se na jednom natjecanju iz matematike i Zrinka je čvrsto odlučila posjetiti Matku na otoku Korčuli. Zrinka je tražila od Matka da joj kaže koliko dugo mora putovati do tog Zagreba dalekog, ali veoma lijepog otoka. Matko je odgovorio na sljedeći način, a ti pomogni Zrinski saznati odgovor na njezino pitanje:

Draga Zrinka,

do otoka Korčule možeš direktno autobusom iz Zagreba, a putovanje će ti trajati \_\_\_\_\_ sati. Također, ako dođeš do Splita autobusom, što traje \_\_\_\_\_ sati, možeš dalje katamaranom što će trajati idućih \_\_\_\_\_ sati, ili brodom \_\_\_\_\_ sata.

Također, ako stopom dođeš do Orebića na poluotoku Pelješcu, do mog otoka možeš trajektom za što ti treba \_\_\_\_\_ minuta. Uz želju za sretan put pozdravlja Te Matko.

1. Izračunaj veličinu nepoznatog kuta četverokuta, ako su veličine triju poznatih kutova  $110^\circ$ ,  $105^\circ$  i  $135^\circ$ .
2. Izračunaj površinu romba čije su dijagonale duge 5 cm i 2 cm.
3. Zadan je paralelogram kojem je veličina šiljastog kuta uz osnovicu  $20^\circ$ . Kolika je veličina njemu nasuprotnog kuta podijeljena s 10?
4. Površina paralelograma je  $18 \text{ cm}^2$ , a duljina jedne stanice 6 cm. Kolika je visina na tu stranicu?
5. Površina pravokutnika iznosi  $36 \text{ cm}^2$ , a njegova širina je 3 cm. Kolika je duljina ovog pravokutnika?



## Grupa B

Zrinka živi u Zagrebu, a Matko je na otoku Korčuli. Upoznali su se na jednom natjecanju iz matematike i Zrinka je čvrsto odlučila posjetiti Matku na otoku Korčuli. Zrinka je tražila od Matka da joj kaže koliko dugo mora putovati do tog Zagreba dalekog, ali veoma lijepog otoka. Matko je odgovorio na slijedeći način, a Ti pomogni Zrinski saznati odgovor na njezino pitanje:

Draga Zrinka,



do otoka Korčule možeš direktno autobusom iz Zagreba, a putovanje će ti trajati \_\_\_\_\_ sati. Također, ako dođeš do Splita autobusom, što traje \_\_\_\_\_ sati, možeš dalje katamaranom što će trajati idućih \_\_\_\_\_ sati, ili brodom \_\_\_\_\_ sata.

Također, ako stopom dođeš do Orebića na poluotoku Pelješcu, do mog otoka možeš trajektom za što ti treba \_\_\_\_\_ minuta. Uz želju za sretan put pozdravlja Te Matko.

1. Ana, Jelena, Ivan i Jurica igraju graničara. Postavljeni su kao da stoje u vrhovima nekog četverokuta. Ana vidi Jelenu i Juricu pod kutom od  $110^\circ$ , Jelena vidi Ivana i Anu pod kutom od  $105^\circ$ , dok Ivan vidi Juricu i Jelenu pod kutom od  $135^\circ$ . Pod kojim kutom vidi Jurica Anu i Ivana?
2. Podmetač za čaše oblika je romba duljina dijagonala  $5\text{cm}$  i  $2\text{cm}$ . Izračunaj koliko  $\text{cm}^2$  tkanine treba za izradu podmetača.
3. Brod „Mirno more“ nalazi se u vrhu paralelograma M i vidi svjetionike  $S_1$  i  $S_2$  pod kutom  $20^\circ$ , a brod „Nemirno more“ nalazi se u vrhu N, nasuprot vrhu M. Tada kut pod kojim brod N vidi svjetionike  $S_1$  i  $S_2$ , podijeljen s 10 iznosi \_\_\_\_\_.
4. Površina paralelograma je  $18 \text{ cm}^2$ , a duljina jedne stranice  $6 \text{ cm}$ . Kolika je udaljenost između te i njoj usporedne stranice?
5. Vrt je oblika jednakokračnog trapeza površine  $40 \text{ m}^2$ . Udaljenost među njegovim osnovicama iznosi  $4 \text{ m}$ . Po kraćoj osnovici vrt je ograđen žičanom ogradom i taj dio je dug  $8 \text{ m}$ . U planu je i po duljoj osnovici staviti žičanu ogradi. Koliko metara žice je za to potrebno kupiti?