

**Izlet: ŽUMBERAK****ZADACI - RADNI LIST**

Ovim zadacima obrađene su osnove planinarske orijentacije. Praktične vježbe ilustracija su teorijskog predavanja i simulacija su situacija koje se mogu dogoditi na planinarskim pohodima. Vježbe se rade u grupama, pod kontrolom i uz asistenciju vodiča demonstratora i vođe grupe.

**Pažnja!!!:** krećemo se po nemarkiranim terenima i **nikako** se ne izdvajati iz grupe.

**Posebnu pažnju** obratiti na slijedeće elemente koje **obavezno** treba znati na ispitu:

- pojmovi: *azimut, mjerilo, izohipsa, ekvidistancija.*

- postupci: *određivanje sjevera na karti i u prirodi (kompas), određivanje azimuta na karti i u prirodi, usjeverivanje karte.*

**Upute:**

Pribor: kompas, kutomjer, ravnalo, olovka, karta.

Ispuniti zadane tablice.

Staviti oznaku u kvadratić za svaki odrađeni zadatak.



Ovaj radni list koristiti uz 'Plan pokazne vježbe'. Za sve nejasnoće obratiti se vođi grupe.

U slučaju problema obratiti se:

organizatoru Bruni Šiblu (091 410 5533),

vođi vježbi

ili vođi grupe ( )

\* \* \*

**T.1 - Špilja Vrlovka - most preko Kupe, udaljenost: 2000 m**

brzina hoda: 4 km/h, vrijeme hoda cca 20 min. Kontrolirati vrijeme hoda.

**T.2 - most preko Kupe - vrh Pristava**

**#1 Na desnoj strani mosta:** pronaći crkvu sv. Franje i crkvu sv. Križa koristeći kartu i kompas.

Objekt	Azimut	Određeno na karti	Određeno u prirodi
crkva sv. Franje ispod vrha Pristava (418m)	46°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crkva sv. Križa na vrhu Lović brda (475m)	49°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**#2 Obrež Vivodinski - crkva sv. Nikole:** odrediti duljinu svog koraka.

n = broj koraka na 20m	Duljina koraka (m) = 20/n
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**#3 Obrež Vivodinski - crkva sv.Nikole:** odrediti na karti udaljenost do skretanja za Gornji Lović, te broj koraka i vrijeme potrebno do tamo. Izmjeriti stvarni broj koraka i stvarno vrijeme. *Ne izdvajati se iz grupe!*

Udaljenost crkva - skretanje mjerilo M = 1 :		Izračunati broj koraka	Izračunato vrijeme (min)	Izmjereni broj koraka	Izmjereno vrijeme (min)
d1 (= mm na karti)	d2 = m u prirodi = d1 * M / 1000				

**#4 Hodanje po terenu koristeći kartu i kompas:** naizmjenično vođenje grupe uz asistenciju vođe grupe. Odrediti vrijeme hoda od križanja do ckve sv Franje. *Ne izdvajati se iz grupe!*

vrijeme hoda križanje - sv.Franjo (min)



#### T.4 - vrh Pristava (418 m)

**#1 azimut:** pronaći zadane objekte na karti i u prirodi koristeći kutomjer/kompas. Upisati kontraazimut.

$$\text{Kontraazimut} = \text{Azimut} \pm 180^\circ$$

Objekt	Azimut	Kontraazimut	Određeno na karti	Određeno u prirodi
crkva sv. Lovre u Vivodini	300°		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crkva u Kamanju	217°		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crkva sv. Križa na vrhu Lović brda	57°		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**#2 određivanje vlastitog položaja:** pronaći zadane objekte na karti i u prirodi koristeći kutomjer/kompas. Ucrtati olovkom smjerove na karti i naći sjecište linija.

**#3 azimut:** pronaći u prirodi najviši vrh Žumberka - sv. Gera ( ) - TV toranj na vrhu i odrediti mu azimut.

Objekt	Azimut u prirodi
crkva sv. Gera	

**#4 azimut:** pronaći na karti crkvu sv. Duha, odrediti azimut i pronaći je u prirodi. Odrediti udaljenost na karti (mm) i u prirodi (m)

**Mjerilo karte = M 1:**

**Udaljenost u prirodi (m) = Udaljenost na karti (mm) \* Mjerilo / 1000**

Objekt	Azimut na karti (°)	Pronađeno u prirodi	Udaljenost na karti (mm)	Udaljenost u prirodi (m)
crkva sv. Duha		<input type="checkbox"/>		

**#5 objekti:** pronaći zadane objekte na karti i u prirodi koristeći kutomjer/kompas.

Objekt	Azimut	Određeno na karti	Određeno u prirodi
crkva sv. Lovre u Vivodini	300°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crkva u Kamanju	217°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crkva sv. Križa na vrhu Lović brda	57°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**#6 udaljenosti i vrijeme:** odrediti na karti udaljenost do crkva sv. Križa na vrhu Lović brda, preračunati u metre i vrijeme hoda. Po dolasku na Lović upisati stvarno vrijeme hoda.

**Mjerilo karte = M 1:**

**Brzina hoda = 4 km/h = 666 m za 10 min = 66 m/min**

**Udaljenost u prirodi (m) = Udaljenost na karti (mm) \* Mjerilo / 1000**

**Vrijeme hoda = Udaljenost u prirodi (m) / brzina (m/min)**

Objekt	Azimut	Udaljenost na karti (mm)	Udaljenost u prirodi (m)	Izračunato vrijeme hoda (min)	Stvarno vrijeme hoda (min)
crkva sv. Križa na vrhu Lović brda (473m)	57°				

**#7 kretanje od Pristave do Lović brda -udaljenosti i vrijeme:** Na početku i na kraju hodanja upisati vrijeme polaska i dolaska. Na kraju hodnje izračunati i upisati vrijeme provedeno na putu ovdje i u tablicu pod T.3.6 *Ne izdvajati se iz grupe!*

Relacija	Vrijeme polaska (sat:min)	Vrijeme dolaska (sat:min)	Stvarno vrijeme hoda (min)
vrh Pristava - crkva sv. Križa na Lović brdu	:	:	

T.5 - Crkva sv. Križa na Lović brdu (475 m)

**#1 kretanje od Lović brda do špilje Rogovec T.7:** Na početku odrediti etape puta i potrebne elemente. Doći do špilje koristeći određene elemente, kartu, kompas i sat. *Ne izdvajati se iz grupe!*

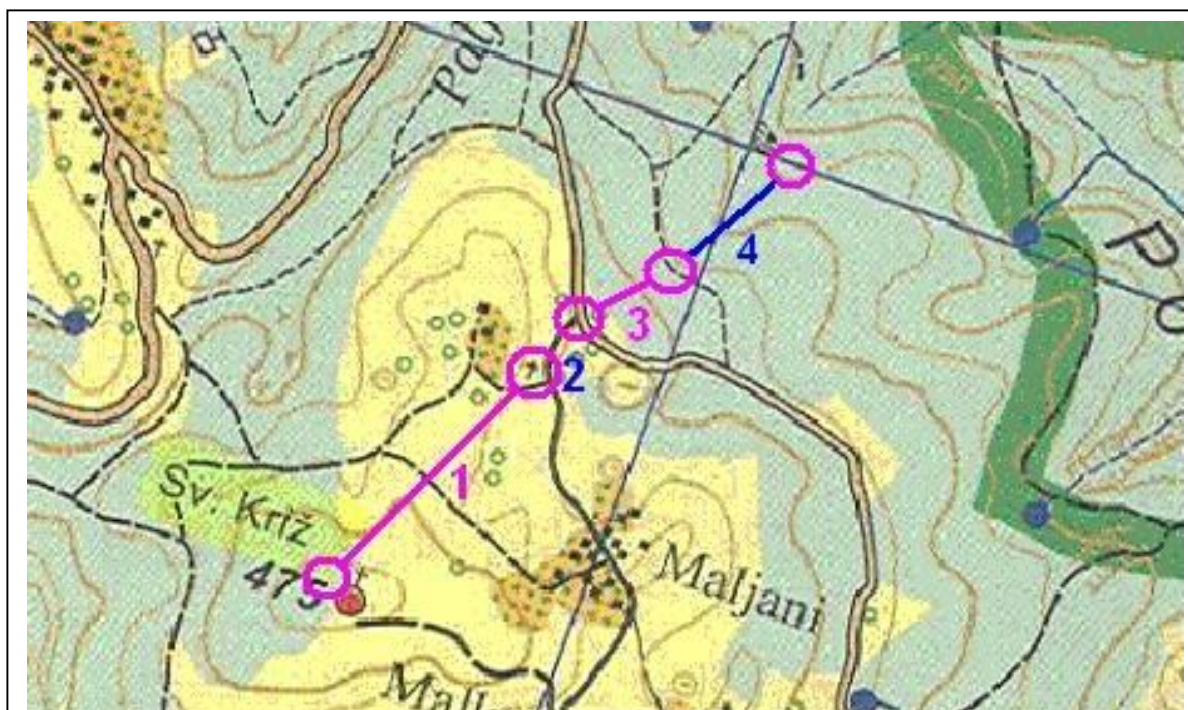
**Mjerilo karte = M 1:**

**Brzina hoda = 4 km/h = 666 m za 10 min = 66 m/min**

**Udaljenost u prirodi (m) = Udaljenost na karti (mm) \* Mjerilo / 1000**

**Vrijeme hoda = Udaljenost u prirodi (m) / brzina (m/min)**

	Relacija	Azimut (°)	Udaljenost na karti (mm)	Udaljenost u prirodi (m)	Izračunato vrijeme hoda (min)
1.	Lović brdo - kapelica na križanju				
2.	kapelica na križanju - križanje sa glavnom cestom				
3.	križanje sa glavnom cestom - kroz šumu na cestu				
4.	sa ceste do špilje				



Za određivanje udaljenosti ne koristiti ovu skicu nego kartu priloženu za vježbe.