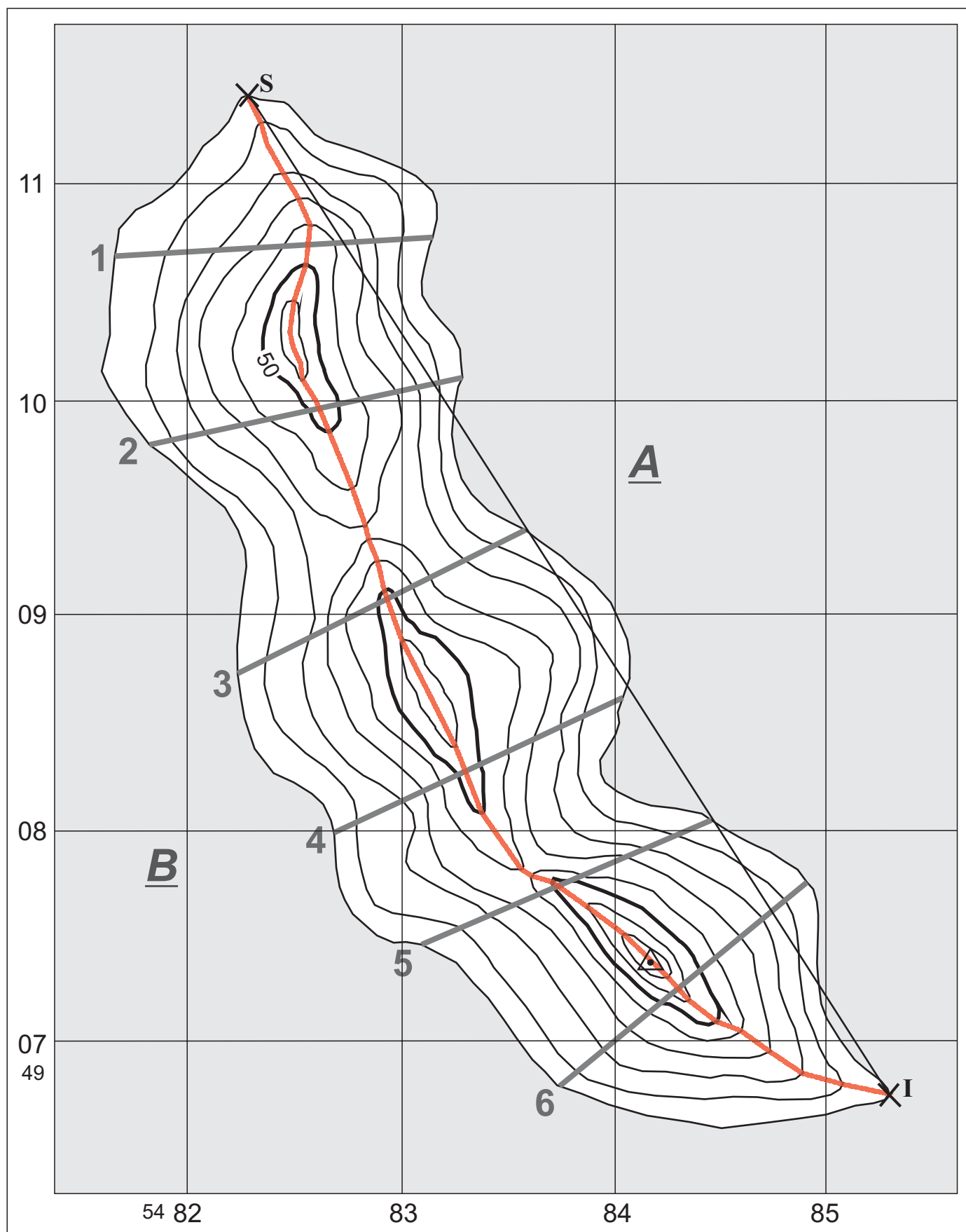


**DRŽAVNO NATJECANJE UČENIKA IZ GEOGRAFIJE 2011. GODINE
PRAKTIČNI RAD
8. RAZRED**


Točni odgovori

Karta otoka



21

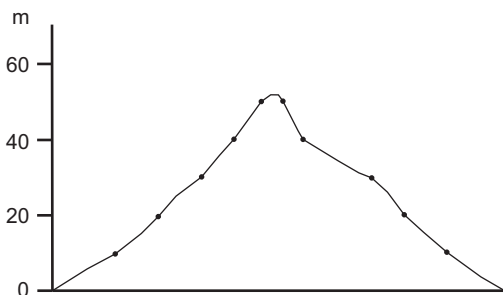
Zadatak 1. Na priloženoj orohidrografskoj karti prikazan je zamišljeni otok. Pomoću karte riješi sljedeće zadatke:

- a) Ekvidistanca na prikazanoj karti iznosi 10 m. **1 bod**
- b) Mjerilo prikazanog isječka karte je 1 : 25 000. **1 bod**
Mjerilo sam odredio prema ekvidistanci (ili Gauss-Krügerovoj ili kilometarskoj mreži). **1 bod**
- c) Znakom  označi položaj najvišeg vrha otoka. Visina tog vrha iznosi 75 m (priznaje se 71- 79 m) **točna oznaka (točka unutar izohipse 70 m) = 1 bod** **točan broj + obvezna oznaka «m» = 1 bod**
- d) Znakom **x** i slovom **S** označi položaj najsjevernije točke, a znakom **x** i slovom **I** označi položaj najistočnije točke na otoku. **2 boda - za svaku točku po 1 bod (tolerancija položaja 2 mm)**
- e) Odredi Gauss-Krügerove koordinate označenih točaka **S** i **I**:
- | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Točka S : | Točka I : | (način bodovanja svake koordinate: točan kvadrant = 0,5 boda, udaljenost unutar kvadranta +/- 50 m = 1 bod, oznaka N ili S, tj. E ili I - 0,5 boda) |
| x = <u>49 11 400 N</u> | x = <u>49 06 750 N</u> | |
| y = <u>54 82 300 E</u> | y = <u>54 85 300 E</u> | |
| | | |
- f) Ravnom linijom spoji točke **S** i **I** te izračunaj azimut s točke **I** prema točki **S**. Azimut iznosi 327° **3 boda**
Način bodovanja: tolerancija +/- 2° = 2 boda; tolerancija +/- 5° = 1 bod; oznaka stupnja ° = 1 bod
- g) Sjeveroistočna strana otoka odvodnjava se prema dijelu mora označenog sa slovom A, a jugozapadna strana prema dijelu mora označenog sa slovom B. Crvenom linijom spoji točke **S** i **I** tako da iscrtaš razvodnicu koja dijeli otok na ta dva dijela. **3 boda (za svakih 10 točnih presjecišta razvodnice i izohipsa = 1 bod, tolerancija +/- 2 mm)**

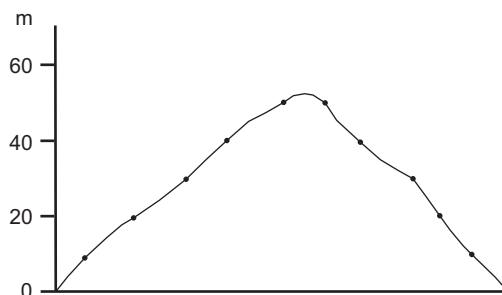
6

Zadatak 2. Na slici je prikazano šest profila otoka. Svaki profil pridruži odgovarajućoj liniji profila prikazanoj na karti tako da u predviđene kvadratiće upišeš odgovarajući broj s karte. **svaki točan odgovor po 1 bod - ukupno 6 bodova**

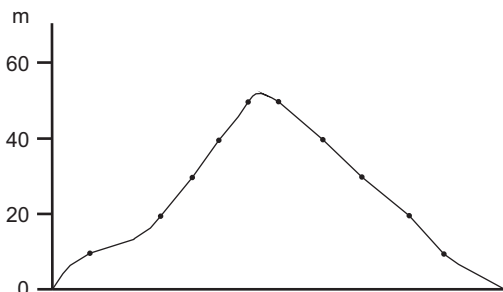
5



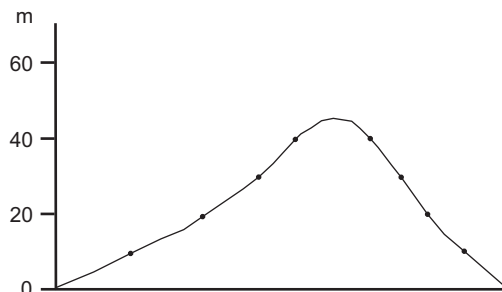
2



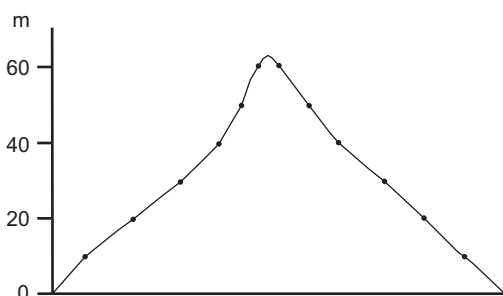
4



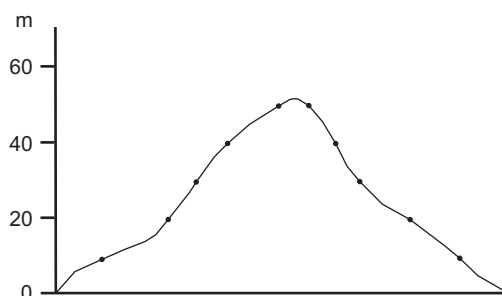
1



6



3



3

Zadatak 3. Površina otoka (P) je $6,56 \text{ km}^2$. Duljina njegove obale na prikazanoj karti je 54,4 cm. Izračunaj koeficijent razvedenosti obale ovog otoka. Duljinu obale u prirodi, opseg kruga i koeficijent razvedenosti računaj na jednu decimalu. Obvezan je postupak izračuna!

Prostor za računanje duljine obale

$$l \text{ (obale na karti)} = 54,4 \text{ cm}$$

$$L \text{ (obale u prirodi)} = \frac{l \text{ (obale na karti)}}{4 \text{ cm/km}} = 13,6 \text{ km}$$

Duljina obale u prirodi iznosi 13,6 km.

Duljina obale = 1 bod

Prostor za računanje opsega kruga

$$P = 6,56 \text{ km}^2$$

$$P = r^2 \pi \quad r^2 = \frac{P}{\pi} \quad r^2 = \frac{6,56 \text{ km}^2}{3,14} \quad r^2 = 2,09 \text{ km}^2 \quad r = 1,45 \text{ km}$$

$$O = 2\pi r \quad O = 2 * 1,45 \text{ km} * 3,14 \quad O = 9,1 \text{ km}$$

Opseg kruga jednake površine 9,1 km.

Opseg kruga površine P = 1 bod

Prostor za računanje koeficijenta razvedenosti

$$\text{Koef.razved.} = \frac{L \text{ (obale u prirodi)}}{\text{Opseg kruga s površinom P}}$$

$$\text{Koef.razved.} = \frac{13,6 \text{ km}}{9,1 \text{ km}} = 1,5$$

Koeficijent razvedenosti obale otoka iznosi 1,5.

Koeficijent razvedenosti - 1 bod