

Concursul Multidisciplinar **BOLYAI FARKAS** Tantárgyverseny,
Concursul pe țară al liceelor cu predare în limba maghiară - Magyar tannyelvű középiskolák országos vetélkedője

Concursul de geografie Teleki Sámuel Földrajzverseny

Geografie fizică generală - Természetföldrajz

2013 május 11

Megoldási útmutató

	földrajzi szélesség	földrajzi hosszúság
B	é.sz. 55°	ny.h. 135°
C	d.sz. 55°	k.h. 45°
D	d.sz. 55°	ny.h. 135°

3*1 pont → 3 pont

2. a.) A szükséges gyepmennyiség: 18732 m²

1:5000

$$T=4a^2 \rightarrow a^2 = T/4 = 9 \text{ cm}^2/4 = 2,25 \text{ cm}^2$$

$$a = \sqrt{T} = \sqrt{2,25 \text{ cm}^2} = 1,5 \text{ cm}$$

$$\text{szélesség} = a = 1,5 \text{ cm}$$

$$\text{hosszúság} = 4a = 6 \text{ cm}$$

$d/D = 1/n \rightarrow D = d \cdot n = 1,5 \text{ cm} \cdot 5000 = 7500 \text{ cm} = 75 \text{ m}$ (szélesség a terepen)

hosszúság a terepen = $4 \cdot \text{szélesség} = 300 \text{ m}$

$$T_{\text{park}} = h \cdot sz = 75 \text{ m} \cdot 300 \text{ m} = \mathbf{22500 \text{ m}^2}$$

$$T_{\text{tó}} = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot (\phi/2)^2 = 3,14 \cdot (20 \text{ m})^2 = 3,14 \cdot 400 \text{ m}^2 = \mathbf{1256 \text{ m}^2}$$

$$T_{\text{gyep}} = T_{\text{park}} - 3 \cdot T_{\text{tó}} = \mathbf{22500 \text{ m}^2 - 3 \cdot 1256 \text{ m}^2 = 22500 \text{ m}^2 - 3768 \text{ m}^2 = 18732 \text{ m}^2}$$

- ha felírta $d/D=1/n$ képletet és kiszámította helyesen a park szélességét és/vagy hosszúságát → **0,5 pont**
- ha helyesen kiszámította a park területét → **0,5 pont**
- ha helyesen kiszámította egy tó területét → **0,5 pont**
- ha a végeredmény nem jó az elérhető pontszám a fentiek szerint max. **1,5** lehet
- **3 pont** csak akkor jár ha jól kiszámította a szükséges gyepmennyiséget

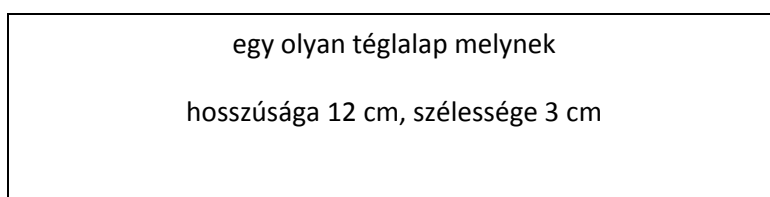
3 pont

b.)

1:2500

$d/D = 1/n \rightarrow d = D/n = 75 \text{ m} / 2500 = 7500 \text{ cm} / 2500 = 3 \text{ cm}$ (az alaprajz szélessége)

az alaprajz hosszúsága = $4 \cdot \text{szélesség} = 12 \text{ cm}$



2

pont

c.) A tó területe: 2,0096 cm²

$d/D = 1/n \rightarrow d = D/n = 20 \text{ m}$ (a tó sugara a terepen)/ 2500 = 2000 cm/2500

$d = 0,8 \text{ cm}$ (a tó sugara az alaprajzon)

$$T_{\text{tó}} = \pi \cdot r^2 = \mathbf{3,14 \cdot (0,8 \text{ cm})^2 = 3,14 \cdot 0,64 \text{ cm}^2 = 2,0096 \text{ cm}^2}$$

- helyesen kiszámítja a tó sugarát az alaprajzon → **0,5 pont**
- ha helyesen felírja a tó területi képletét → **0,5 pont**
- ha a végeredmény nem jó az elérhető pontszám a fentiek szerint max. **1** lehet
- **2 pont** csak akkor jár ha jól kiszámította a tó területét.

2 pont

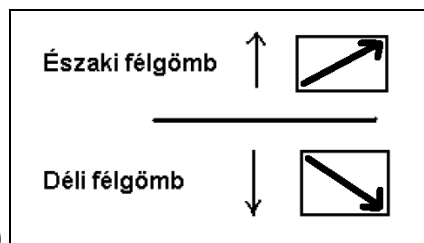
I. feladat összesen 10 pont

II. a.) A: M, B: M, C: A, D: A

4*0,5 pont → 2 pont

- b.) 1. passzát szél, ÉK→DNY
2. sarki szél, ÉK→DNY

4*0,5 pont → 2 pont



c.) 2*1 pont → 2 pont

d.)

...5... A. Tovább tart a kánikula, csapadék nem várható.

...1... B. Délutánra megérkezik egy ciklon hidegfrontja, és heves zivatarok várhatók.

...4... C. Várhatóan egész héten marad a csapadékos időjárás, további kiadós havazásra számíthatunk.

...2... D. A melegfront fokozatosan elvonul, a csapadék megszűnik, több órás napsütés várható.

4*1 pont → 4 pont

II. feladat összesen 10 pont

III.1. a.)

A. Arab-tenger

B. Bengáli-öböl

C. Jáva-tenger

D. Celebesz-tenger

E. Ohotszki-tenger

F. Bering-tenger

6*0,5 pont → 3 pont

b.)

I. Palk-szoros

II. Malaka-szoros

III. Makasari-szoros

IV. Tatár-szoros

4*0,5 pont → 2 pont

c.)

3. Sulawesi / Celebesz sz.

4. Hajnan sz.

5. Tajván sz.

6. Hokkaidó sz.

8. Kamcsatka fsz.

9. Csukcs fsz.

6*0,5 pont → 3 pont

d.)

Indus, Gangesz, Brahmaputra, Irrawaddy

4*0,5 pont → 2 pont

III. feladat összesen 10 pont

IV. 1.

A. – száraz trópusi/sivatagi

B. – szubtrópusi monszun

C. – nedves kontinentális/mérsékelt
szárazföldi

D. – hideg mérsékelt

E. – egyenlítői/ekvatoriális

F. – sarkkörü/szubpoláris/szubarktikus

G. – trópusi monszun

7*1 pont → 7 pont

2.)

A ...1....

B ...4/5.....

C ...6....

D ...7/8.....

E ...3.....

F ...9.....

G ...2.....

7*1 pont → 7 pont

3.) Az 1-es pontban a júniusi átlaghőmérséklet 31 °C, a 9-es pontban 2 °C.

A hőmérsékletkülönbség 29 °C

-28-30 °C között elfogadott ha alátámasztják a leolvasott adatok

1*1 pont → 1 pont

IV. feladat összesen 15 pont

V.

1. Hindukus

2. Godwin Austen /K2
3. Tarim-medence / Takla-Makán
4. Pamír
5. Jenyiszej
6. Ob és Irtis

7*1 pont → 7 pont
V. feladat összesen 7 pont

VI.

1. Fülöp lemez - Eurázsiai-lemez
2. Dél-amerikai-lemez - Afrikai-lemez
3. Eurázsiai-lemez - Afrikai-lemez
4. Nazca-lemez - Dél-amerikai-lemez

4*1 pont → 4 pont

1	2	3	4
A, B, H,	D, F, G, I, K,	E, J,	A, C,

12*0,5 pont → 6 pont
VI. feladat összesen 10 pont

VII. 1.

- a.) 1) A/B, 2) E.
b.) 3) D, 4) B.
c.) 5) C, 6) B.

6*1 pont → 6 pont

2.

- | | | |
|-------|-------|-------|
| a.) A | d.) B | g.) B |
| b.) A | e.) C | h.) A |
| c.) B | f.) B | |

8*1 pont → 8 pont
VII. feladat összesen 14 pont

VIII. 1.)

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------|
| A. kúpkarst/cukorsüveg | E. végmoréna | I. terasz |
| B. fjord | F. karrmező/ördögszántás | |
| C. iceberg/ úszó jéghegy | G. vízmosás / aszó/ torrens | |
| D. gleccsnyelv | H. morotva-sziget | |

9*1 pont → 9 pont

2.)

- a. jég
- b. mészkő
- c. csapadék
- d. nedves trópusi/forró és nedves
- e. Norvégia / Izland partvidéke/ ... vagy bármely más helyes válasz
Új-Zéland/ Kanada/ Alaszka/ Tűzföld/ ...
- f. U alakú
- g. erdőirtás, túllegettetés, helytelen szántás, puha alapkőzet, ... vagy bármely két más helyes válasz
- h. D

10*0,5 pont → 5 pont
VIII. feladat összesen 14 pont