

**FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM**

.....
a versenyző neve

MIKOVINY SÁMUEL TÉRINFORMATIKAI EMLÉKVERSENY

2007/2008. TANÉV

AZ I. FORDULÓ FELADATAI

1. Válassza ki az alábbi kérdésekre a helyes választ! (30 pont)

1.1 Milyen típusú vetület az EOV?

- a) ferde tengelyű sztereografikus vetület
- b) ferde tengelyű redukált (metsző) hengervetület
- c) transzverzális tengelyű hengervetület
- d) redukált (metsző) kúpvetület

1.2 Melyik vetületet használják napjainkban a hazánkban készülő katonai térképek?

- a) EOV
- b) Gauss-Krüger vetület
- c) UTM
- d) Sztereografikus vetület

1.3 Melyik adatból kiindulva lehet elkészíteni egy terület kiettségi térképét?

- a) a terület multispektrális műholdfelvétele
- b) a terület digitális ortofotója
- c) a terület által érintett települések KÜVET állományai
- d) a terület digitális domborzatmodellje

1.4

Mi a WFS?

- a) térinformatikai adatok internetes továbbításának szabványa
- b) egy elsősorban elemzésekre használt térinformatikai szoftver
- c) a műholdas helymeghatározó rendszerek következő nemzedéke
- d) egy térinformatikai alkalmazások fejlesztésével foglalkozó vállalat

1.5 Mit nevezünk metaadatnak?

- a) az összetett adatokat
- b) az adatokra vonatkozó adatokat
- c) az ingyenesen elérhető adatokat
- d) a pénzért megvásárolható adatokat

1.6 Mit nevezünk belső poligonoknak?

- a) a memóriába már beolvasott objektumokhoz tartozó poligonokat
- b) a felületek belső határait meghatározó poligonokat
- c) azokat a poligonokat, melyeknek páratlan számú töréspontja van
- d) azokat a poligonokat, melyeknek páros számú töréspontja van

1.7 Mi az eséstüske?

- a) a mérőasztal egyik tartozéka
- b) a pontraállást segítő eszköz
- c) a szálkereszt alsó részén lévő jel
- d) a szintvonalra rajzolt, a terep lejtésének irányát kifejező kis vonal

1.8 Hogyan nevezzük másként az egydimenziós objektumokat?

- a) vonalas objektumok
- b) pontszerű objektumok
- c) felületszerű objektumok
- d) tömörtestek

1.9

Mi a méretarány?

- a) a térképi és a vetületi távolság hányadosa
- b) a vetületi és a térképi távolság hányadosa
- c) a térképszelvény szélességének és magasságának hányadosa
- d) két egymást követő szintvonal magasságának különbsége

1.10 Mi az SQL rövidítés feloldása?

- a) Spatial Query Language
- b) Spatial Query List
- c) Structured Query Language
- d) Structured Query List

2. *Döntse el az alábbi állítások helyességét!*

(20 pont)

2.1 Az Egységes Országos Vetület egy szögtartó vetület.

IGAZ

HAMIS

2.2 A geodéziai célú GPS méréseknél abszolút fázismérést alkalmaznak.

IGAZ

HAMIS

2.3 A pólusokon a földrajzi szélesség értéke 0 fok.

IGAZ

HAMIS

2.4 Az .shp állományokban vektoros adatokat tárolnak.

IGAZ

HAMIS

2.5 A térinformatikai programok egyszerre csak egy fedvényt tudnak megjeleníteni.

IGAZ

HAMIS

2.6 A geodéziai mérések során elsődleges adatgyűjtést végzünk.

IGAZ

HAMIS

2.7 A térinformatikai programok csak térhatású megjelenítőeszköz segítségével használhatóak.

IGAZ

HAMIS

2.8 Egy szintvonalnak valamennyi pontja azonos magasságban helyezkedik el.

IGAZ

HAMIS

2.9 Az EOV rendszerben Magyarország területén az Y koordináta mindig nagyobb mint az X koordináta.

IGAZ

HAMIS

2.10 Egy objektum topológiáján középpontjának elhelyezkedését értjük.

IGAZ

HAMIS

3. Csoportosítsa az alábbiakban felsorolt adatokat annak alapján, hogy jellemzően vektor vagy raszter formátumúak! (12 pont)

- a) digitális ortofotó
- b) az úthálózat útvonaloptimalizációra is használható térképe
- c) szkennelrel beolvasott és georeferált XIX. századi térkép
- d) a SPOT műholdak felvételei
- e) egy település földrészleteinek térképe
- f) egy település közműveinek térképe

<i>raszter</i>	<i>vektor</i>

4. Adja meg a következő EOTR szelvénytérképekhez tartozó méretarányokat! Az egyik szelvénytérkép hibás, jelölje meg!

(8 pont)

<i>szelvénytérkép</i>	<i>méretarány</i>
65-221-332	
54-215-3	
108-341	
811-334-42	

5. Van egy digitális ortofotónk, ami egy 10*12 kilométeres területet ábrázol 25 centiméteres felbontással.

Mekkora az állomány mérete tömörítés nélkül, ha a színes kép tárolásához használt három sáv 0 és 255 közötti értékeket tartalmaz? A számítást részletesen dokumentálja! (10 pont)

6. Ismertesse a digitális domborzatmodellek típusait, hasonlítsa össze a tulajdonságaikat! (20 pont)

Elérhető maximális pontszám:.....100 pont

Értékelés:

<i>JELES</i>	(5)	81 – 100	<i>pont</i>
JÓ	(4)	61 – 80	pont
KÖZEPES	(3)	46 – 60	pont
ELÉGSÉGES	(2)	31 – 45	pont
ELÉGTELEN	(1)	0 – 30	pont

Budapest, 2008. január

OKTATÁSI, KUTATÁSI ÉS FEJLESZTÉSI FŐOSZTÁLY