



**ÓBUDAI EGYETEM
ALBA REGIA MŰSZAKI KAR
GEOINFORMATIKAI INTÉZET**

MIKOVINY SÁMUEL TÉRINFORMATIKAI EMLÉKVERSENY

2016/2017. TANÉV

Az I. FORDULÓ FELADATAI

NÉV:

.....

Tudnivalók

A feladatlap 3 feladatból áll, melyeket tetszőleges sorrendben kell **60 perc** alatt megoldania. A feladatok megoldására összesen **100 pont** szerezhető.

A feladatlap kitöltéséhez kék vagy fekete színű tollat használjon!

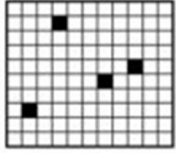


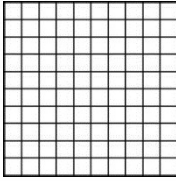


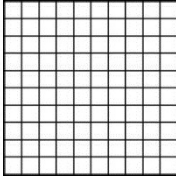


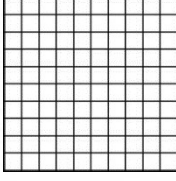
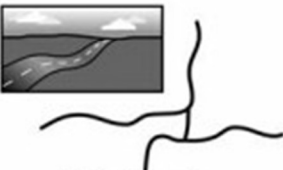

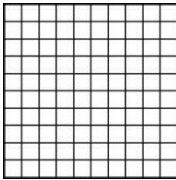


1) TÉRINFORMATIKA

(36 pont)

Melyek a GIS által megválaszolható tipikus kérdések? Egészítse ki a mondatokat a megfelelő kérdőszóval! (12 pont)

- **Mi** van itt? ennek a földrészletnek a tulajdonosa?
- van 10% beépítettséget meghaladó ingatlan?
- menjek a legközelebbi pénzkidó automatához?
- változtak a művelési ágak az elmúlt öt évben?
- ellentmondások vannak az engedélyezett és a valós közterület-foglalásban?
- történik akkor, ha itt felépül a bevásárló központ?

Rajzolja meg az egyes térbeli adatok raszteres és vektoros formáját! (24 pont)

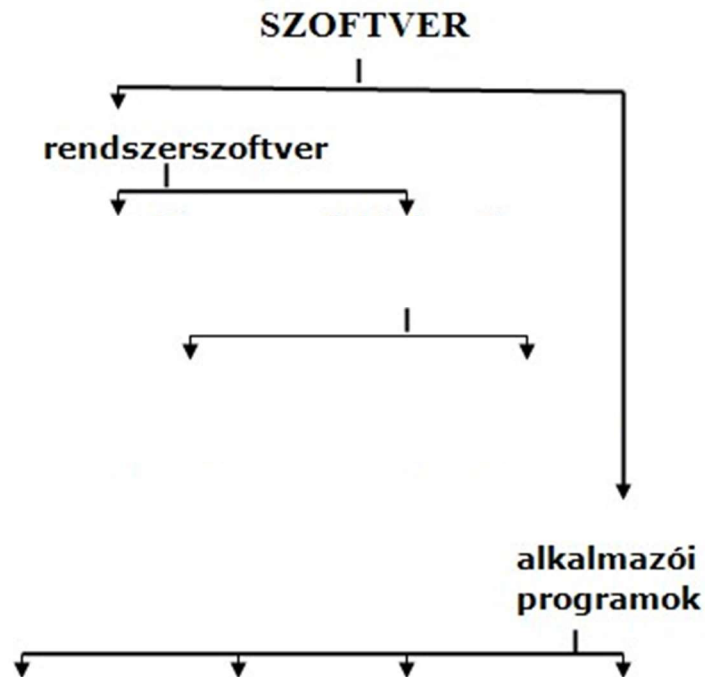
Raszteres forma	Térbeli adattípus	Vektoros forma
	 Pontok: szállodák	
	 Vonalak: elektromos vezeték	
	 Terület: erdő	
	 Hálózat: utak	
	 Felszín: magasság	

2) INFORMATIKA

(36 pont)

Helyezze el az ábrába az alábbi elemeket a szoftverek tagozódásáról (24 pont)

alkalmazói programok, feldolgozó programok, fordító programok, nyilvántartók, rendszerszoftver, szerviz programok, szövegszerkesztők, tervező rendszerek, vezérlő programok, vezetői rendszerek



Az alábbi meghatározások alapján milyen informatikai fogalmat, kifejezést ismer fel? Írja a megoldást a meghatározás előtti oszlopba! (12 pont)

	Ez a protokoll azt oldja meg, hogy a TCP/IP hálózatra csatlakozó hálózati végpontok (például számítógépek) automatikusan megkapják a hálózat használatához szükséges beállításokat. Ilyen szokott lenni például az IP-cím, hálózati maszk, alapértelmezett átjáró stb.
	Egy hexadecimális számsorozat, amellyel még a gyártás során látják el a hálózati kártyákat.
	Egy leíró nyelv, melyet weboldalak készítéséhez fejlesztettek ki, és mára már internetes szabvánnyá vált a W3C (World Wide Web Consortium) támogatásával.
	Linux kernelt használó mobil operációs rendszer, elsősorban érintőképernyős mobil eszközökre (okostelefon, táblagép) tervezve.

3) MŰHOLDAS HELYMEGHATÁROZÁS

(28 pont)

Soroljon fel, még legalább négy országot, ország-csoportot, amelyek rendelkeznek műholdas helymeghatározó rendszerrel, vagy erre irányuló tervekkel! (4 pont)

USA,

Röviden fejtse ki, hogy mit jelentenek az alábbi kifejezések? (8 pont)

geostacionárius	
WGS 84	
RTK	
OGPSH	

Egészítse ki a 2016. december 15-én működésbe helyezett Galileo műholdrendszerrel kapcsolatos szöveget! (16 pont)

A Galileo műholdas navigációs és rendszert az Európai Unió és az (ESA) működteti. Ez az amerikai építésű (.....) európai megfelelője. A 20 milliárd euróra becsült projektet Galileo Galilei olasz nevezték el. A Galileo rendszer egyik célja, hogy az európai országok számára olyan nagy pontosságú rendszert hozzon létre, amely független az amerikai GPS és az orosz rendszerektől, melyeknek kereskedelmi használatát háborús konfliktus esetén, mivel felügyelet alatt állnak.

Feladat száma	Elérhető pontszám	Elért pontszám
1.	36	
2.	36	
3.	28	
		Σ