nformatika — emelt szint	Azonosító jel:															
--------------------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 2. Rába

Az Országos Vízjelző Szolgálat négy állomásáról 2009. június 18-tól 2010. június 17-ig adottak a Rába folyó napi vízmagasság értékei. Mérőállomásonként ismert, hogy milyen vízmagasságoknál rendelhetik el a készültségi fokozat három szintjét. Ezeknek az adatoknak a feldolgozása lesz a feladata.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Segédszámításokat az adatokat tartalmazó utolsó oszloptól jobbra végezhet.
- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
- Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be valószínűnek tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- 1. Töltse be táblázatkezelő program segítségével a rabaforras.txt tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású adatfájlt úgy, hogy az adatok elhelyezése az A oszlopban és az első sorban kezdődjön! Mentse a táblázatot vizallas néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
- 2. Az "Átlagos magasság" felirat melletti cellákban számítsa ki az éves átlagos vízmagasságot mérőállomásonként! A maximális vízmagasságokat és ezek időpontjait az alatta levő cellákban határozza meg!
- 3. Minden mérőállomás "*vízszint*" oszlopában a napi mért vízmagasságok vannak. Ezek mellé a "*fokozat*" oszlopba minden napra határozza meg, hogy milyen árvízvédelmi készültségi fok volt érvényben! A *K1:O4* tartományban mérőállomásonként azok a vízmagasság értékek szerepelnek, amelyektől a megadott készültségi fokozatokat el kell rendelni. Ha az I. fokozatnál kisebb a vízmagasság, akkor a "Nincs" felirat jelenjen meg!
- 4. Állítsa be, hogy az *B:O* oszlopok vízmagassági adatokat tartalmazó celláiban a számok tizedesjegyek nélkül, "cm" mértékegységgel jelenjenek meg!
- 5. A mérési adatok feletti fejlécet az A:I oszlopban a minta szerint formázza!
  - a. A településnevek 2–2 összevont cellában és középre igazítva jelenjenek meg!
  - b. Az első sorban a cella háttérszíne szürke és betűszíne fehér legyen!
  - c. Az első két sorban félkövér betűstílust alkalmazzon!
- 6. Szegélyezze vékony vonallal az *A:I* oszlopokban található adatokat! A településneveket tartalmazó tartomány körül alkalmazzon vastag szegélyezést! A többi adatot ne keretezze be!
- 7. Ábrázolja vonaldiagramon a győri mérőállomáson mért vízmagassági adatokat! A diagram másik munkalapon vagy diagramlapon helyezkedjen el! A diagram címe legyen "A Rába vízállása Győrnél"! A vonaldiagramon ne legyen jelmagyarázat, és jelenítse meg az árvízvédelmi fokozatok értékét! Amennyiben az árvízvédelmi fokozatok elrendelésének vízmagasság értékeit megváltoztatják utólag, akkor ezt a diagram kövesse! Használhat segédcellákat is.

15 pont

## Minta a Rába feladathoz:

	Gy	⁄őr	Ár	pás	V	ág
Időpont	vízszint	fokozat	vízszint	fokozat	vízszint	fokozą
2009.06.18	168 cm	Nincs	-78 cm	Nincs	-84 cm	Nincs
2009.06.19	178 cm	Nincs	-71 cm	Nincs	-82 cm	Nincs
2009.06.20	164 cm	Nincs	-79 cm	Nincs	-87 cm	Nincs
2009.06.21	225 cm	Nincs	-79 cm	Nincs	-88 cm	Nincs
2009.06.22	266 cm	Nincs	-68 cm	Nincs	-63 cm	Nincs
2009.06.23	232 cm	Nincs	-45 cm	Nincs	-64 cm	Nincs
2009.06.24	379 cm	Nincs	-47 cm	Nincs	-55 cm	Nincs
2009.06.25	530 cm	I. fok	-13 cm	Nincs	-33 cm	Nincs
2009.06.26	592 cm	I. fok	116 cm	Nincs	62 cm	Nincs
2009.06.27	631 cm	II. fok	184 cm	Nincs	96 cm	Nincs
2009.06.28	633 cm	II. fok	225 cm	Nincs	120 cm	Nincs /
2009.06.29	612.cm	II. fok	337.cm	I. fok	294.cm	I. fok
~20				Cul		-Eal

