Informatika — emelt szint Azonosító jel:															
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Bás-játék

Az alábbi három bekezdés a bás-játék egy változatának leírását tartalmazza. A játék leírásából a szükséges ismeretet feladatonként – dőlten szedve – megismételjük.

A játékot bármennyien játszhatják. Lényeg, hogy minden résztvevő egymás után egyszerre dobjon két kockával. A dobás eredményét csak a dobó játékos láthatja, a többiek nem. A dobás számértékét úgy határozzuk meg, hogy a nagyobbik szám tízszereséhez hozzáadjuk a kisebbik számot (például ha 4-et és 5-öt dobtunk, akkor a számérték 54 lesz). A dobás "básértéke" a számértékkel egyenlő, de csak abban az esetben, ha a dobott számok különbözők (tehát például 4 és 5). Ám ha a két szám egyenlő (például 5 és 5), akkor nem számolunk tovább, a dobott számhoz csupán a bás szócskát kell illeszteni (azt mondjuk tehát: 5bás).

A dobást követően egy bás-értéket kell közölni, amelyet a soron következő játékos vagy elhisz, vagy nem. Ha nem hiszi el, akkor az kap hibapontot, akinek nem volt igaza. A 21-es érték esetén a dobón kívül mindenki hibapontot kap. Ezután a játék a következő játékos dobásával folytatódik. Az nyer, akinek a legkevesebb hibapontja van.

Lényeges szabály, hogy mindig nagyobbat kell mondani az előző dobás bás-értékénél. A dobások bás-értéke növekvő sorrendben: 31, 32, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 1bás, 2bás, 3bás, 4bás, 5bás, 6bás, 21. Az értéksorrendet basertek.txt állomány tartalmazza

Az alábbi feladatok megoldása közben táblázatkezelő programmal modellezze a játék menetének néhány lényeges részletét! (A feladatban a dobókockákat piros és kék színekkel különböztetjük meg.)

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!
- Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy a basminta.txt állományban található adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- 1. Nyissa meg táblázatkezelő program segítségével a basertek. txt tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású adatfájlt úgy, hogy az első érték az A1-es cellába kerüljön! Mentse a táblázatot bas néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
- 2. Szúrjon be egy új munkalapot *játék* néven a munkafüzetbe! Ezen a munkalapon helyezze el a mintán is látható fejlécet, amelyet a *basminta.txt* állomány első négy sora is tartalmaz! (Az UTF-8 kódolású, tabulátorral tagolt *basminta.txt* állomány többi része egy régebbi, konkrét játékra vonatkozóan tárol adatokat.)
- 3. A játékot mindig az első játékos kezdi, ezért az 1-es számot írja a "*Ki dob?*" kérdés alatti cellába! Ez alatt összességében 100 cellára vonatkozóan jegyezze be a soron lévő játékos sorszámát az *A3*-as cellában lévő játékosok számának megfelelően! A teljes tartományon belül hibamentesen másolható képletet használjon! Vegye figyelembe, hogy a játékban részt vevő játékosok száma (*A3*) játékról játékra változhat!
- 4. A "*Piros*" és a "*Kék*" szavakat tartalmazó cellák alatt függvény segítségével töltse fel véletlen számokkal a piros és a kék dobókockával "dobott" értékeket! Minden cellába 1 és 6 közötti egész szám kerüljön!
- 5. A Számérték oszlopban jelenítse meg a dobás számértékét! A dobás számértéke a nagyobbik dobott szám tízszeresének és a kisebbik dobott számnak az összege.

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:							
	3							

- 6. A *Bás-érték* oszlopban pedig tüntesse fel a dobás bás-értékét! Ügyeljen arra, hogy a teljes tartományon belül hibamentesen másolható képletet alkosson! A bás-érték meghatározását a másik munkalap felhasználásával megkönnyítheti, ahol a számérték–bás-érték párok találhatók.
- 7. A második dobástól kezdődően állapítsa meg, hogy amennyiben az előző értéket elhitte a játékos, akkor kell-e füllentenie, vagy kimondhatja a dobás valódi bás-értékét? A Füllenteni kell oszlopban az "igen" szót jelenítse meg, ha füllentenie kell, egyébként a cellában semmi ne legyen látható! Füllenteni akkor kell, ha a dobás bás-értéke nem nagyobb az előző dobás bás-értékénél! Segítségként használhatja a másik munkalapot, ahol a Bás-érték oszlopban a lehetséges bás-értékek növekvő sorrendben szerepelnek!
- 8. A játék során legtöbbször azzal követnek el hibát, hogy hirtelen nem tudnak nagyobb értéket mondani az előző dobás eredményénél. Segítsen azzal, hogy a *Füllentett érték* oszlopban megjeleníti az előző dobás eredményénél eggyel nagyobb bás-értéket, ha az előző dobás nem a 21-es volt! Segítségként használhatja a másik munkalapot, ahol a *Bás-érték* oszlopban a lehetséges bás-értékek növekvő sorrendben szerepelnek!
- 9. Formázza meg a táblázatot! Az első négy oszlop legyen feleakkora szélességű, mint a többi, az első sor karakterei pedig legyenek 36 pontosak! A többi beállítást a minta alapján végezze el! (A minta tartalmazza a sorok és oszlopok azonosítóit.)

15 pont

Minta:

	Α	В	С	D	Е	F	G	
1			В	as	s-ját	ték		4
2		sok szá	ıma:					
3	5							}
4	Ki dob?	Piros	Kék	Számérték	Bás-érték	Füllenteni kell	Füllentett érték	4
5	1	1	4	41	41			
6	2	3	5	53	53		42	•
7	3	1	4	41	41	igen	54	
8	4	3	3	33	3bás		42	•
9	5	4	2	42	42	igen	4bás	
10	1	2	4	42	42	igen	43	
11	2	6	2	62	62		43	
12	3	4	6	64	64		63	
13	4	2	1	21	21	;	65	
14	5	6	6	66	6bás	igen		
15	1	4	1	41	41	igen	21	
16	2	3	4	43	43	:	42	
17	3	3	1	31	31	igen	51	
18	4 5	1	6 5	61 54	61 54	igen	32 62	
19 20	1	4 1	5 5	54 51	54 51	igen	61	
21	2	2	2	22	2bás	igen	52	
22	3	3	5	53	53	igen	3bás	(