# **INFORMATIKA**

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA

## Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási-értékelési útmutatóban a nagyobb logikai egységek azonosítását a keretezett részben található szövegek segítik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatók, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerüljön. A feladat végén az összpontszám mellett található szürke hátterű téglalapba pedig a feladatra a javító által adott pontok összege kerüljön. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

2011 gyakorlati vizsga 2 / 12 2021. május 17.

Informatika — emelt szint Azonosító		$\top$	1		
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		$\perp$	$\perp$		
1. Csokoládé					
A csokolade dokumentum létrehozása					
Létezik a csokolade dokumentum a szövegszerkesztő program saját					
formátumában	1 p	on	t		
A dokumentumban nincs felesleges szóköz, üres bekezdés és					
automatikus elválasztást alkalmazott	1 p	on	t		
Nem tekintjük üresnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet,					
táblázatot vagy egyéb – a feladat szempontjából szükséges – objektumot					
tartalmaz.			_		
Hibás karakterek cseréje					
Az összes "ō" karaktert "ő" karakterre cserélte	<u> 1 p</u>	oni	t		
Az oldal tulajdonságai					
A4-es méretű, álló tájolású, a felső margó 1,8 cm, a bal, jobb és alsó					
margó 1,5 cm	<u>l p</u>	on	t		
A szövegtörzs formázása stílussal, ahol mást nem kér a feladat					
Legalább egy alcímhez (vagy címhez) tartozó szövegben a betűtípus					
Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 13 pontos, és					_
a bekezdés sorkizárt	l p	oni	t		
Legalább egy alcímhez (vagy címhez) tartozó szövegben a sorköz					
egyszeres, 0,5 cm az első sor behúzása és előtte 0, utána 6 pontos térköz	1		,		_
Van	ı p	oni	Į		
Az előző két pont jár akkor is, ha a helyes beállításokat nem stílus					
alkalmazásával oldotta meg, vagy létrehozta a helyes beállításokkal					
a stílust, de azt nem alkalmazta a bekezdésekre. Létezik stílus "leiras" néven az előző két pont beállításaival	1 +	oni	t		$\neg$
A szövegtörzs bekezdéseit a "leiras" stílussal formázta	_	oni		H	=
A pont jár akkor is, ha a táblázatot nem stílussal formázta.	1 1	ЮП	ι	_	
Címek, alcímek elkészítése stílusokkal			٦		
Legalább egy cím Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, 20 pontos betűméretű					
és félkövér, kiskapitális betűstílusú	1 r	oni	t		$\neg$
Legalább egy címnél a bal behúzás és első sor behúzása 0 cm, egyszeres	1 1	/O11	·		_
sorközű, előtte 18 pontos, utána 6 pontos térközű	1 r	oni	t		$\neg$
Legalább egy cím háttere az RGB(210, 170, 160) kódú barna szín a	. 1	,011		_	
szövegtükör teljes szélességében a minta szerint	1 r	oni	t		$\neg$
Legalább egy alcím Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, félkövér betűstílusú,	- 1		•		
16 pontos betűméretű karakterekkel készült	1 r	oni	t		
Legalább egy alcím esetén a bal behúzás 0,5 cm, egyszeres sorközű,	. L				
előtte 18 pontos és utána 6 pontos térközű	1 r	oni	t		
Az előző öt pont jár akkor is, ha a helyes beállításokat nem stílusok	1				
alkalmazásával oldotta meg, vagy a helyes beállításokkal módosította a					

1 pont

1 pont

stílusokat, de azokat nem alkalmazta a címsorokra.

valamint a {} jeleket a szövegtörzsből törölte

Lábjegyzet elkészítése

Minden főcím és alcím megfelelően módosított stílussal formázott

A "*Csokoládé*" című bekezdés "*xocolātlhoz*" szavához lábjegyzetet rendelt, amelynek szövege "ejtsd: sokolátl", és a lábjegyzet szövegét

A pont jár akkor is, ha a stílus betűszínét nem állította feketére.

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		
Szövegdoboz (keret) elkészítése  A szövegdoboz és a kép beállításai:  - 7 cm széles szövegdobozt készített a minta szerinti helyre  - vékony fekete szegélyű  - a szövegdoboz tartalmazza a szöveget  - az eredeti helyéről törölte a szöveget és a {} jeleket  - a szövegdobozba a koffeinteobromin.png képet beszúrta  - a képet az oldalarányok megtartásával 6 cm szélességűre		
átméretezte - a képet függőlegesen fentre, vízszintesen középre igazította A fenti 7 beállításból legalább 4-et helyesen elvégzett A fenti beállítások mindegyikét helyesen elvégezte 10 pontos, Times New Roman karakterekkel készült a szöveg A szöveg sorkizárt, egyszeres sorközű és előtte, illetve utána 0 pontos a térköz	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	
Képek beszúrása  A csokifa. jpg vagy a kakaobab. jpg képet 4,5 cm szélességűre arányosan átméretezve beszúrta és szöveg jobbról körbefutja, valamint a kép és szöveg távolsága a jobb oldalon 0,5 cm, a többi oldalon 0 cm Egyik képet vízszintesen a bal margóhoz igazította, függőlegesen a minta szerint a csokifa. jpg képet az első bekezdés tetejéhez vagy a kakaobab. jpg képet az utolsó bekezdés aljához helyezte el	1 pont	
Mindkét kép összes beállítása helyes  Kéthasábos rész kialakítása "Csokoládéfajták" címnél biztosította, hogy új oldalon kezdődjön, és alatta a fejezetben a minta szerinti szövegrészt kéthasábossá alakította	1 pont 1 pont	
Táblázat kialakítása Kialakította a 3 oszlopból és 9 sorból álló középre igazított táblázatot; a táblázatnak belül vékony vonalas szegélyezése van, kívül körben pedig nincs szegélye Az oszlopok szélessége egyforma, de a táblázat szélessége a szövegtükörnél kisebb. A sorok magassága 0,7 cm A táblázat szövege Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú,	1 pont	
13 pontos betűméretű és nincs behúzás, előtte és utána 0 pontos a térköz A cellák tartalma vízszintesen balra és függőlegesen középre igazított A minta szerint minden második sor kitöltése RGB(210, 170, 160) kódú barna színű  Tartalomjegyzék készítése  Tartalomjegyzéket készített az első oldalra, a szöveg a második oldalon	1 pont 1 pont 1 pont	
kezdődik Oldalszámozás elkészítése Az oldalszámozás felül, középen a minta szerinti formában van (például: "5. oldal") és az első oldalon nincs oldalszámozás, a többi oldalon van  Összesen:	1 pont  1 pont  30 pont	

Informatika – Javítási-értéke	– emelt szint elési útmutató / értékelőlap	Azonosító jel:												
2. Apartr	 nan													
Adatok beo	lvasása és a táblázat menté	ése												
	beolvasta, és a táblázatot		nés	/er	me	ntett	e							
	zelő saját formátumában	apar emair	110			11000	•				1	pon	t [	
	akkor jár, ha az adatokat	a megfelelő	hel	lvr	e szi	irta 1	he.				•	Pon		
-	év első és utolsó napjának			_	0 52.		· ·							
	atározta meg képlet segítés				v els	ső és	ut	olse	ó					
napjának dá		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		-				0101			2	pon	t <b>[</b>	
A pont nem												r		
-	kkor is, ha csak az egyike	t határozta n	neg	és	az	hely	es.							
Például:	, 63		2	,		J								
F2-es celláb	oan: =DÁTUM(ÉV(MA());1;1	)												
	Dan: =DÁTUM(ÉV(MA());12;													
	ett és az elfogadott igények													
	ntározta meg az elutasított		oga	do	tt ige	énve	k s	zán	nát		1	pon	 t	
	atározta meg az elutasított											pon		一
Például:	2	$\mathcal{E}$		•	<b>ر</b> ر							1		
F9-es celláb	oan: =DARABHATÖBB(D2:D10	1;"IGEN")												
vagy		,												
	(D:D; "IGEN")													
F11-es cellá	ában: =DARAB(A2:A101)-F9													
vagy														
=DARAB2 (A:A													$\neg$	
	szakák száma		- 4				~ 1	:	.1					
számát	ntározta meg a kielégíthető	igenyeknez	z ta:	rto	zo o	ssze	s e	JSZ	ıka	l	1		. r	_
szamat Például:											1	pon		
	(hom.		\											
	ában: =szumhatöbb(b2:b10)	1;D2:D101;"	")											
<i>vagy</i> =SZUMHATÖBE	B(B:B;D:D;"<>IGEN")													
vagy														
	101)-SZUMHA(D2:D101;"ige	en";B2:B101	)										_	
Az elutasíto	tt igények sorainak kieme	lése												
	ormázást állított be, amely	kiemeli a D	os	zlo	р,, <i>I</i>	<b>GE</b>	V"	érté	έkί	í			_	
celláit											1	pon	t [	
	ormázást állított be, amely													
	yeknél a <i>D</i> oszlopban " <b>IG</b>	<i>EN</i> " érték s	zer	ep	el, é	s azt	az							
	rtományra beállította										1	pon	t [	
	lettel megadott szabály ese	etén: = (\$D2=	"IG	EN	")								_	
	sok meghatározása												╝.	
-	egy cellájában az "IGEN"					•			_		1	pon	t [	
_	minden cellájában 20 száz	zalékos való	SZÍ1	nűs	ségg	el je	len	ik 1	ne	g				
az "IGEN"	érték										1	pon	t [	
Például:														
	oan: =HA(VÉL()<0,2;"IGEN		_											
_ * *	kkor is, ha a < helyett <= 1	relációt hasz	zná	l.									_	
	átumának meghatározása												┙.	
•	etet alkalmazott a távozás	dátumának	me	gh	atár	ozás	ra				1	pon	t [	
Például:														
C2-es cellál	<b>)an:</b> =A2+B2													

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		
A foglalni kívánt éjszakák számának véletlenszerű megadása		
A B oszlop celláiban egy 1 és az F6-os cellában szereplő érték közötti		I
véletlen számot határozott meg, a számok valószínűsége egyenlő	1 pont	
Például:	-	
B2-es cellában: =véletlen.között(1; F\$6)		
vagy		
=KEREK.LE(VÉL()*\$F\$6;0)+1		_
Az érkezés napjának véletlenszerű meghatározása		
Az A oszlop celláiban olyan dátumot határozott meg véletlenszerűen,		
amelyek között az $F2$ -ben és az $F4$ cellában szereplő értékek közötti		
valamennyi dátum előfordulhat	1 pont	
Például:		
B2-es cellában: =véletlen.között(\$f\$2;\$f\$4)		
A pont nem adható meg, ha nem kezeli helyesen a 365 és a 366 napos		
éveket is.		
Formázás		
Az A1:D1 tartomány és az F1, F3, F5, F8, F10, F12 celláknak van		
kitöltése, az F1:F6 és az F8:F13 tartományok cellái szegélyezettek	1 pont	
Az A:D oszlopok és az F oszlop cellái középre zártak, valamint az első		
sor és az F oszlop szöveget tartalmazó cellái félkövérek	1 pont	
A pont jár, ha az $A$ és a $C$ oszlopok dátumot tartalmazó cellái nem		
középre zártak, de egységesen igazítottak.		
Összesen:	15 pont	

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		
3. Fűszerkeverék		
Adatbázis létrehozása		7
Az adatbázis létrehozása fuszerkeverek néven és a táblák		_
importálása helyes	1 pont	
A pont nem adható meg, ha az adatbázis kódolása hibás.	-	
A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek	1 pont	
A táblákban az elsődleges kulcsok és az összetett kulcs helyes	1 pont	
Minden lekérdezésben a megfelelő mezők szerepelnek		
A <i>8indiai</i> lekérdezés kivételével minden elmentett lekérdezésben		_
pontosan a kívánt mezők jelennek meg	1 pont	
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.	_	
2elteroek lekérdezés		7
A lekérdezésben a fűszerkeverék neve, tömege és ára megjelenik	1 pont	
A tömeg szerint a lista csökkenően rendezett	1 pont	
Helyesen szűr a tömegre	1 pont	
A pont nem adható, ha egy fűszerkeverék többször is megjelenik.		
Például:		
SELECT nev, tomeg, ar		
FROM keverek WHERE tomeg<>20		
ORDER BY tomeg DESC;		_
3draga lekérdezés		
A lekérdezésben a fűszerkeverék neve és a helyes kifejezéssel kiszámolt		
kilogrammonkénti ára megjelenik	1 pont	
Például: ar*1000/tomeg		
A lista a kilogrammonkénti ár szerint csökkenően rendezett	1 pont	
A pont jár akkor is, ha a lista más kifejezés szerint rendezett, de a		
sorrend a kilogrammonkénti ár szerintinek megfelel.		
A lista legdrágább eleme jelenik meg	1 pont	
A pont nem adható meg, ha egy fűszerkeverék többször is megjelenik.		
Például:		
SELECT TOP 1 nev ar/(tomeg/1000) AS Kilogrammonként		

FROM keverek
ORDER BY 2 DESC;

2011 gyakorlati vizsga 7/12 2021. május 17.

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		
4bazsalikom lekérdezés		
A lekérdezésben megfelelő függvénnyel (Count () vagy Sum(IIF())) számolja a rekordok számát, valamint helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat Helyesen szűr a "bazsalikom" nevű összetevőre A pont nem adható meg, ha nem pontosan a "bazsalikom" nevű összetevőre szűrt. Például:  SELECT Count (keverekid) AS Darab FROM osszetevo, kapcsolat WHERE id = osszetevoid AND nev='bazsalikom'; vagy	1 pont 1 pont	
SELECT Count (keverekid) AS Darab FROM osszetevo, kapcsolat WHERE id = osszetevoid GROUP BY nev HAVING nev='bazsalikom';  vagy SELECT Sum(IIF(nev='bazsalikom',1,0)) AS Darab FROM osszetevo, kapcsolat WHERE id = osszetevoid;  Selegy lekérdezés		]
A lekérdezésben a fűszerkeverék neve megjelenik és megfelelő függvénnyel (count ()) számolja és jeleníti meg a rekordok számát, valamint helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat Helyesen csoportosít a keverék nevére A lista az összetevők száma szerint csökkenő sorrendben rendezett, vagy meghatározta a legnagyobb értéket Helyesen állította be, hogy a legtöbb összetevőhöz tartozó rekordok jelennek meg Például:  SELECT TOP 1 nev, Count (osszetevoid) AS [Összetevők száma] FROM keverek, kapcsolat WHERE id = keverekid GROUP BY nev	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	
ORDER BY 2 DESC;  6borstalan lekérdezés  A lekérdezésben a keverek.nev mező megjelenik, valamint a keverek.id mezőre szűr  Az allekérdezésben vagy segédlekérdezésben a táblák között a kapcsolat helyes és a keverekid mezőt adja vissza  Az allekérdezés vagy segédlekérdezés eredményét helyesen kapcsolja a szűrésben  Az allekérdezésben vagy segédlekérdezésben a szűrés helyes a "bors" szórészletre  A pont nem adható meg, ha a "bors" szórészlet előtt nincs *, vagy a szórészlet után van.  Például:  SELECT nev FROM keverek WHERE id not in  (SELECT keverekid FROM osszetevo, kapcsolat	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:		
7mindketto lekérdezés		]
A lekérdezésben a fűszerkeverék neve megjelenik és helyes kapcsolattal használta a szükséges táblákat A <i>paradicsom</i> vagy a <i>chili</i> összetevőre helyesen szűr Helyesen szűr a két összetevőre	1 pont 1 pont	
<ul> <li>allekérdezéssel és annak megfelelő illesztésével vagy</li> </ul>		
<ul> <li>a fűszerkeverék neve szerinti csoportosítással és         csoportfeltétellel az összetevők számára</li> <li>A pont nem bontható.</li> </ul>	2 pont	
A teljes kiegészített lekérdezést mentette és az helyes	1 pont	
<pre>Például:     SELECT nev     FROM keverek     WHERE id in (SELECT keverekid</pre>	7 pono	
AND osszetevo.nev='paradicsom' AND keverekid in (SELECT keverekid FROM kapcsolat, osszetevo WHERE id = osszetevoid AND nev='chili');  vagy SELECT keverek.nev FROM osszetevo, keverek, kapcsolat		
<pre>WHERE keverek.id = keverekid AND osszetevo.id = osszetevoid           AND (osszetevo.nev='paradicsom'           OR osszetevo.nev='chili') GROUP BY keverek.nev HAVING Count(osszetevo.id)=2;</pre>		1
<b>8indiai</b> lekérdezés és jelentés		
Létrehozta a lekérdezést és a megjelenített mezők között szerepel a keverek.nev, osszetevo.nev mező A szükséges táblákat használta és közöttük a kapcsolat helyes A szűrés helyes az "indiai" szórészletre Például:  SELECT keverek.nev, osszetevo.nev	1 pont 1 pont 1 pont	
FROM osszetevo, keverek, kapcsolat WHERE keverek.id = keverekid AND osszetevo.id = osszetevoid AND ajanlat like '*indiai*';  A jelentésben a mintának megfelelően csoportosított és az összetevők neve ábécé sorrendben jelenik meg	1 pont	
A jelentésfej szövegét a mintának megfelelően, ékezethelyesen	ı pont	ш
alakította ki	1 pont	
A pont jár karakter- vagy ékezettévesztések esetén is, ha csak egy	т ропі	ш
szóban hibázott.		
Összesen:	30 pont	
- many-m	z o pont	

2011 gyakorlati vizsga 9 / 12 2021. május 17.

Informatika — emelt szint	Azonosító								
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap	jel:								

# 4. Bányató

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezethelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program banyato néven		
Létezik a program banyato néven, és fordítási/futtatási hibát nem		
tartalmaz	1 pont	
Üzenetek a képernyőn		
Legalább egy képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a feladat		
sorszámát, és – ha kellett – utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont	
Minden megoldott képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a		
feladat sorszámát, és – amennyiben a 2. vagy 6. feladatot is megoldotta –		
abban utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont	
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb feladatot oldott meg.		
A bemeneti állomány feldolgozása		
Megnyitotta olvasásra a fájlt beolvasás előtt	1 pont	
Legalább egy adatot helyesen beolvasott a fájlból	1 pont	
Legalább egy mérési adatsort tartalmazó sort beolvasott a fájlból	1 pont	
Minden mélységet tartalmazó adatsort beolvasott	1 pont	
Eltárolta az összes mélységet tartalmazó adatot	2 pont	
Az utolsó 2 pont csak akkor jár, ha a program a feladat kitűzésének		
megfelelő, tetszőleges méretű, de legfeljebb 99 sorból és 99 oszlopból		
álló mérési adathalmazt kezel.		
A pont nem bontható.		i
A tó mélysége adott helyen		
Bekérte egy mérési adat sorának és oszlopának azonosítóját	1 pont	
Helyesen választotta ki az adott koordinátájú mérési adatot	1 pont	
Az előző 2 pont jár akkor is, ha tárolásnál a sorok vagy oszlopok		
számozása 0-val kezdődik, és azt nem megfelelően kezelte.		
Helyesen választotta ki az adott koordinátájú mérési adatot, valamint		
kiíráskor – eltérő adattárolás esetén – figyelembe vette, hogy a sorok,		
valamint oszlopok számozása 1-től indul	1 pont	
A tó mélységét az adott pontban tartalmilag a mintának megfelelően		
megjelenítette a képernyőn	1 pont	

Informatika — emelt szint Azonosító Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel:				
A tó felszíne és átlagos mélysége			1	•
Megvizsgált legalább egy mérési adatot		pont	_ 	
Megvizsgált legalább egy sorban vagy legalább egy oszlopban minden		. r		
szükséges mérési adatot	1	pont		
Megvizsgálta valamennyi szükséges mérési adatot	1	pont	Ī	
Azokat és csak azokat az adatokat vette figyelembe, amelyek a tó				
medrére vonatkoznak (vagyis értékük nagyobb, mint 0)	2	2 pont		
A pont nem bontható.				
Helyesen határozta meg a tó felületének területét		pont	L	
Helyesen határozta meg a tó átlagos mélységét	1	pont	L	
Tartalmilag a mintának megfelelő módon megjelenítette a tó felszínének	1	1 4		
területét vagy a tó átlagos mélységét	1	pont	L	
A pont jár akkor is, ha a megjelenített értékek helytelenek, de számítás				
eredményeként álltak elő, a tó mélysége két tizedesjegy pontosságú, és utalt a mértékegységre.				
Tartalmilag a mintának megfelelő módon megjelenítette a tó felszínének				
területét és a tó átlagos mélységét, továbbá a tó átlagos mélységét két				
tizedes jegy pontossággal méterben kifejezve íratta ki	1	pont	Г	
A tó legmélyebb pontjai			7	
Megvizsgálta valamennyi lehetséges mérési adatot		pont	<u>ר</u>	
Helyesen határozta meg a mérési adatok maximumát		2 pont		
A pont nem bontható.		-		
Tartalmilag a mintának megfelelő módon megjelenítette a tó legnagyobb			_	
mélységét	1	pont		
A pont jár, akár méterben, akár deciméterben íratta ki az eredményt.				
A pont nem adható meg, ha a kiírt adat nem vizsgálat eredménye.				
Kiíratta legalább egy olyan mérési pont koordinátáit, ahol a tó a	1		-	
legmélyebb	1	pont	L	
Kiíratta pontosan azon mérési pontok koordinátáit, ahol a tó a legmélyebb és kiíráskor – eltérő adattárolás esetén – figyelembe vette,				
hogy a sorok, valamint oszlopok számozása 1-től kezdődik	1	pont	Г	
A koordináták kiíratása formailag a mintának mindenben megfelelő		l pont		=
A pont jár akkor is, ha a megjelenített értékek helytelenek, de számítási		Pont	-	
eredményként álltak elő.				
A tó partvonalának hossza			1	
Összehasonlított két szomszédos mérési adatot		pont	<u>ר</u>	
Összehasonlított két szomszédos mérési adatot, és kezelte azt az esetet,		•		
ha közöttük húzódik a partvonal	1	pont		
Legalább egy mérési adatot mind a négy szomszédos mérési adattal			_	
összehasonlított	1	l pont		
Legalább egy mérési adatot mind a négy szomszédos mérési adattal			_	
összehasonlított, és kezelte azt az esetet, amikor közöttük partvonal van	1	pont		
Valamennyi olyan esetet megvizsgált, amikor két szomszédos cella közül	1	1 4	_	
az egyik 0, a másik 0-tól eltérő értéket tartalmaz		pont	F	
Helyesen határozta meg a tó partvonalának hosszát	2	2 pont	L	
A pont nem bontható. A partvonal hosszát tartalmilag a mintának megfelelően kiíratta a				
képernyőre	1	l pont	Г	
A nont nem adható meg ha a kiírt adat nem vizsgálat eredménye	1	Pont	_	

Informatika — emelt szint Azonosító		
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap jel: jel:		
A "sávdiagram" elkészítése		
Tartalmilag a mintának megfelelő módon beolvasta egy oszlop		
azonosítóját	1 pont	
Létrehozott a program segítségével egy állományt diagram. txt néven	1 pont	
A fájlba kiíratta legalább egy sor azonosítóját	1 pont	
A fájlban különböző sorokban szerepel valamennyi sor azonosítója	1 pont	
Az előző pontok abban az esetben is járnak, ha a fájlban a sorok		
számozása 0-tól kezdődik.		
A fájlban különböző sorokban szerepel valamennyi sor azonosítója, az		
azonosítók mindegyike kétjegyű és a sorok számozása 1-gyel kezdődik	1 pont	
A fájlba legalább egy mérési adat esetén annyi csillagot tett egymás		
mellé, amilyen mély az adott pontban a tó mélysége	1 pont	
A fájlban az adott oszlophoz tartozó minden mérési érték esetén annyi		
csillag szerepel egymás mellett amennyi az adott pontban a tó mélysége	1 pont	
Az előző két pont jár akkor is, ha dm-ben adta meg a tó mélységét, vagy		
a kerekítés hibás.		
A fájlban az adott oszlophoz tartozó minden mérési érték esetén pontosar	1	
annyi csillag szerepel egymás mellett amennyi az adott pontban a tó		
mélysége méterben kifejezve, a mérési adatok kerekítése a matematika		
szabályainak megfelelő, továbbá fölösleges adat nem szerepel	1 pont	
Összesen:	45 pont	

## Forrás:

#### 1. Csokoládé

https://hu.wikipedia.org/wiki/Csokoládé Utolsó letöltés 2019. augusztus 15. https://hu.wikipedia.org/wiki/Teobromin Utolsó letöltés 2019. augusztus 15.

https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011\_0001\_521\_Elelmiszer\_kemia/ch08s06.html Utolsó letöltés 2019. augusztus 15.

https://csokoladevilag.hu/csokoladefajtak.html Utolsó letöltés 2019. augusztus 15. https://people.inf.elte.hu/nairaai/csoki/osszetevok.html Utolsó letöltés 2019. augusztus 15.

#### 3. Fűszerkeverék

http://webshop.fuszeresz.hu Utolsó letöltés: 2019.02.17.

https://fuszeraruhaz.hu/fuszer-es-fuszerkeverek Utolsó letöltés: 2019.02.17.