

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 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 részpontoszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program <i>banyato</i> néven		
Létezik a program <i>banyato</i> néven, és fordítási/futtatási hibát nem tartalmaz	1 pont	<input type="checkbox"/>
Üzenetek a képernyőn		
Legalább egy képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb feladatot oldott meg.		
A bemeneti állomány feldolgozása		
Megnyitotta olvasásra a fájlt beolvasás előtt	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább egy adatot helyesen beolvasott a fájlból	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább egy mérési adatsort tartalmazó sort beolvasott a fájlból	1 pont	<input type="checkbox"/>
Minden mélységet tartalmazó adatsort beolvasott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Eltárolta az összes mélységet tartalmazó adatot	2 pont	<input type="checkbox"/>
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.		
A tó mélysége adott helyen		
Bekérte egy mérési adat sorának és oszlopának azonosítóját	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen választotta ki az adott koordinátájú mérési adatot	1 pont	<input type="checkbox"/>
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 kiírásakor – eltérő adattárolás esetén – figyelembe vette, hogy a sorok, valamint oszlopok számozása 1-től indul	1 pont	<input type="checkbox"/>
A tó mélységét az adott pontban tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette a képernyőn	1 pont	<input type="checkbox"/>

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>A tó felszíne és átlagos mélysége</b>		
Megvizsgált legalább egy mérési adatot	1 pont	<input type="text"/>
Megvizsgált legalább egy sorban vagy legalább egy oszlopban minden szükséges mérési adatot	1 pont	<input type="text"/>
Megvizsgálta valamennyi szükséges mérési adatot	1 pont	<input type="text"/>
Azokat és csak azokat az adatokat vette figyelembe, amelyek a tó medrére vonatkoznak (vagyis értékük nagyobb, mint 0)	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
Helyesen határozta meg a tó felületének területét	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg a tó átlagos mélységét	1 pont	<input type="text"/>
Tartalmilag a mintának megfelelő módon megjelenítette a tó felszínének területét vagy a tó átlagos mélységét	1 pont	<input type="text"/>
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	<input type="text"/>
<b>A tó legmélyebb pontjai</b>		
Megvizsgálta valamennyi lehetséges mérési adatot	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg a mérési adatok maximumát	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
Tartalmilag a mintának megfelelő módon megjelenítette a tó legnagyobb mélységét	1 pont	<input type="text"/>
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 legmélyebb	1 pont	<input type="text"/>
Kiíratta pontosan azon mérési pontok koordinátáit, ahol a tó a legmélyebb és kiíraskor – eltérő adattárolás esetén – figyelembe vette, hogy a sorok, valamint oszlopok számozása 1-től kezdődik	1 pont	<input type="text"/>
A koordináták kiírása formailag a mintának mindenben megfelelő	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha a megjelenített értékek helytelenek, de számítási eredményként álltak elő.		
<b>A tó partvonalának hossza</b>		
Összehasonlított két szomszédos mérési adatot	1 pont	<input type="text"/>
Összehasonlított két szomszédos mérési adatot, és kezelte azt az esetet, ha közöttük húzódik a partvonal	1 pont	<input type="text"/>
Legalább egy mérési adatot mind a négy szomszédos mérési adattal összehasonlított	1 pont	<input type="text"/>
Legalább egy mérési adatot mind a négy szomszédos mérési adattal összehasonlított, és kezelte azt az esetet, amikor közöttük partvonal van	1 pont	<input type="text"/>
Valamennyi olyan esetet megvizsgált, amikor két szomszédos cella közül az egyik 0, a másik 0-tól eltérő értéket tartalmaz	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg a tó partvonalának hosszát	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
A partvonal hosszát tartalmilag a mintának megfelelően kiíratta a képernyőre	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható meg, ha a kiírt adat nem vizsgálat eredménye.		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A „sávdiaagram” elkészítése

Tartalmilag a mintának megfelelő módon beolvasta egy oszlop azonosítóját	1 pont	<input type="text"/>
Létrehozott a program segítségével egy állományt <i>diagram.txt</i> néven	1 pont	<input type="text"/>
A fájlba kiírta legalább egy sor azonosítóját	1 pont	<input type="text"/>
A fájlban különböző sorokban szerepel valamennyi sor azonosítója	1 pont	<input type="text"/>
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	<input type="text"/>
A fájlba legalább egy mérési adat esetén annyi csillagot tett egymás mellé, amilyen mély az adott pontban a tó mélysége	1 pont	<input type="text"/>
A fájlban az adott oszlophoz tartozó minden mérési érték esetén annyi csillag szerepel egymás mellett amennyi az adott pontban a tó mélysége	1 pont	<input type="text"/>
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 pontosan 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	<input type="text"/>
<b>Összesen:</b>	<b>45 pont</b>	<input type="text"/>

## 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](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.fuszeres.hu> Utolsó letöltés: 2019.02.17.

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