

4. Sudoku

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 hiba vagy csak részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok. A kommentben elhelyezett tartalom nem értékelhető. A kiíráshoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program <i>sudoku</i> néven	
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.	1 pont
Üzenetek a képernyőn	
Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a felhasználótól bekért tartalomra	1 pont
Minden képernyőre írást igénylő megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot	1 pont
Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 4 sorszámozott feladatra adott megoldást.	
Adatok beolvasása	
A felhasználótól bekért és eltárolt a fájlnev, a sor és az oszlop értékek közül egyet	1 pont
A felhasználótól bekérte és eltárolta a fájlnevet, valamint a sor és az oszlop értékeket	1 pont

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

A bemeneti fájl feldolgozása és az adatok tárolása
--

Megnyitotta a megadott fájlt beolvasás előtt	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

A pont nem adható, ha nem a beolvasott fájlnevének megfelelő állományt dolgozza fel.

A pont jár akkor is, ha a kiterjesztést a programban rögzítve használta.

Egy adatot helyesen beolvasott	1 pont	<input type="text"/>
--------------------------------	--------	----------------------

A sudoku táblázatának egy sorát helyesen beolvasta	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

A sudoku táblázatát helyesen beolvasta	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

Eltárolta a táblázat adatait	1 pont	<input type="text"/>
------------------------------	--------	----------------------

Egy lépést helyesen beolvasott	1 pont	<input type="text"/>
--------------------------------	--------	----------------------

Az összes lépést helyesen beolvasta	1 pont	<input type="text"/>
-------------------------------------	--------	----------------------

Az összes adatot beolvasta	1 pont	<input type="text"/>
----------------------------	--------	----------------------

Az utolsó 5 pont jár akkor is, ha a forrásként megadott fájlok közül választott egyet és azzal dolgozott.

Megállapítások a megadott sor- és oszloppozíció kapcsán

Megjelenítette az adott pozíción szereplő számot, ha az nem a 0 érték	1 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

A pont jár akkor is, ha az adott pozíción a 0 érték szerepel és nem vizsgálta a hely kitöltöttségét.

Vizsgálta az adott pozíció kitöltöttségét és 0 érték esetén megjelenítette a megfelelő üzenetet	1 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

Helyesen határozta meg, hogy az adott pozíció melyik táblázatrészhez tartozik	2 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

A pont nem bontható.

Mindkét részfeladat eredményét szövegbe foglaltan jelenítette meg a képernyőn	1 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

A pont jár akkor is, ha a megjelenített érték hibás, de számítás eredménye.

A kitöltetlen cellák aránya

Helyesen határozta meg a nem kitöltött helyek számát	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

Helyesen határozta meg a nem kitöltött helyek százalékos arányát	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

A meghatározott értéket egy tizedesjegy pontossággal jelenítette meg (például a <i>konnyu.txt</i> esetén 17,3%)	2 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

A pont nem bontható.

A pontok járnak akkor is, ha az érték hibás, de számítás eredménye.

A meghatározott értéket szövegbe foglaltan jelenítette meg (a % jel és a százalék szó használata egyenértékű)	1 pont	<input type="text"/>
---	--------	----------------------

A pont jár a tizedesjegyek számától és az eredmény helyességétől függetlenül, ha az érték számítás eredménye.

A lépések vizsgálata: foglalt mező

Egy lépés esetén helyesen állapította meg a pozíció kitöltöttségét	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

Ha vizsgálta a pozíció kitöltöttségét, megfelelő üzenetet jelenített meg, ha a pozíció foglalt	1 pont	<input type="text"/>
--	--------	----------------------

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

A lépések vizsgálata: sorok és oszlopok
--

Egy lépés esetén helyesen vizsgálta a megfelelő sorban vagy oszlopban a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
Egy lépés esetén helyesen vizsgálta a megfelelő sorban és oszlopban a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
Egy lépés esetén a megfelelő üzenetet jelenítette meg, ha a szám az adott sorban vagy oszlopban előfordult	1 pont	<input type="text"/>
Minden lépés esetén helyesen vizsgálta a megfelelő sorban a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
Minden lépés esetén helyesen vizsgálta a megfelelő oszlopban a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
Minden lépés esetén megfelelő üzenetet jelenített meg, ha a szám az adott oszlopban vagy sorban előfordult	1 pont	<input type="text"/>

A lépések vizsgálata: résztáblázat

Egy lépés esetén egy 3×3 méretű területen vizsgálta a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
Egy lépés esetén valamelyik 3×3 méretű résztáblázatban vizsgálta a szám előfordulását	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha nem a megfelelő résztáblázattal dolgozott.		
Egy lépés esetén helyesen határozta meg azt a résztáblázatot, amelyhez a lépés tartozik	1 pont	<input type="text"/>
Egy lépés esetén helyesen állapította meg, hogy a vizsgált résztáblázat tartalmazza-e a számot	1 pont	<input type="text"/>
Egy lépés esetén a mintának megfelelő üzenetet jelenítette meg, ha a vizsgált résztáblázat tartalmazza a számot	1 pont	<input type="text"/>
Minden lépés esetén helyesen határozta meg azt a résztáblázatot, amelyhez az adott lépés tartozik	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
Minden lépés esetén helyesen állapította meg, hogy a megfelelő résztáblázat tartalmazza-e a számot	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
Minden lépés esetén megfelelő üzenetet jelenített meg, ha a szám az adott résztáblázatban előfordul	1 pont	<input type="text"/>

A lépések vizsgálata: a lépés megtehető
--

Egy lépés esetén helyesen állapítja meg, hogy a lépés megtehető	1 pont	<input type="text"/>
Minden lépés esetén helyesen állapítja meg, hogy a lépés megtehető és az üzenetet a mintának megfelelően jeleníti meg	1 pont	<input type="text"/>

A lépések vizsgálata összességében

Minden lépés esetén helyes megállapítást jelenített meg	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		

Összesen:	45 pont	<input type="text"/>
------------------	----------------	----------------------

Forrás:

1. Világemlékezet

<http://unesco.hu/vilagemlekezet/vilagemlekezet-107175> Utolsó megtekintés: 2020.08.28.

http://unesco.hu/data/1606638_UNESCO_vilagemlekezet_2016_LOW.pdf Utolsó megtekintés: 2020.08.28

3. Magyarországi tavak

[Magyarország tavainak listája https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarország_tavainak_listája](https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarország_tavainak_listája) Utolsó letöltés: 2020.02.17.

[Magyar települések földrajzi koordinátái http://www.kemitenpet.hu/letoltes/tables.helyseg_hu.xls](http://www.kemitenpet.hu/letoltes/tables.helyseg_hu.xls) Utolsó letöltés: 2020.02.17.