

ÉRETTSEGI VIZSGA • 2025. május 19.

	maximális	pontszám elért
Dokumentumkészítés 1A. Garas Dezső		
vagy		
Táblázatkezelés 1B. Siparadicsomok	35	
választott feladat:		
Adatbázis-kezelés 2. Nyílt nap	35	
Algoritmizálás, adatmodellezés 3. Könyvtáradás	50	
A gyakorlati vizsgarész pontszáma	120	

dátum	javító tanár
-------	--------------

Dokumentumkészítés vagy Táblázatkezelés	pontszáma egész számra kerekítve
Adatbázis-kezelés Algoritmizálás, adatmodellezés	

dátum	dátum
-------	-------

javító tanár	jegyző
--------------	--------

DIGITÁLIS KULTÚRA

EMELT SZINTŰ

GYAKORLATI VIZSGA

2025. május 19. 8:00

Időtartam: 240 perc

Beadott dokumentumok	Piszkozati pótlapok száma
----------------------	---------------------------

**A választott feladat
betűjelét írja ide**
a dolgozat befejezésekor

	A. Dokumentumkészítés	
	B. Táblázatkezelés	
	Adatbázis-kezelés	
	Algoritmizálás és programozás	A program forráskódját tartalmazó állomány nevét adja meg!

OKTATÁSI HIVATAL

Fontos tudnivalók

Az **1A.** Dokumentumkészítés és az **1B.** Táblázatkezelés feladatok közül csak az egyik feladatot kell megoldania. A vizsga befejezésekor a dolgozat első oldalán írja be a megfelelő helyre a választott feladat betűjelét!

Ha a javító tanár számára nem derül ki egyértelműen, hogy melyik feladatot választotta, akkor az 1A. jelű feladat kerül értékelésre.

A vizsgán **használható eszközök**: a vizsgázó számára kijelölt számítógép, papír, toll, ceruza, vonalzó, lepecsételt jegyzetlap.

A feladatlap belső oldalain és a jegyzetlapon készíthet **jegyzeteket**, ezeket a vizsga végén be kell adni, de tartalmukat nem fogják értékelni.

A feladatokat tetszőleges sorrendben oldhatja meg

Felhívjuk a figyelmet a **gyakori** (10 percenkénti) **mentésre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladathoz hozzáfogsz.

Vizsgadolgozatát a feladatlapon található azonosítóval megegyező nevű vizsgakönyvtárba kell mentenie! Ellenőrizze, hogy a feladatlapon található kóddal megegyező nevű könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!

Munkáit a **vizsgakönyvtárba mentse**, és a vizsga végén **ellenőrizze**, hogy minden megoldás a megadott könyvtárban van-e, mert csak ezek értékelésére van lehetőség! Ellenőrizze, hogy a beadandó állományok olvashatók-e, mert a nem megnyitható állományok értékelése nem lehetséges!

Az adatbázis-kezelés feladat csak abban az esetben értékelhető, ha a részfeladatok megoldását adó lekérdezések SQL-kódját tartalmazó szövegfájlokat a vizsgakönyvvétárba mentette.

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha ön létehozta a használt programozási környezetnek megfelelő forrásállomány(oka)t a vizsgakönyvtárában, és az tartalmazza a részfeladatok megoldásához tartozó forráskódot.

A forrásfájlokat a vizsgakönyvtárban találja.

Javasoljuk, hogy először **olvassa végig** a feladatokat, utána egyenként oldja meg az egyes részfeladatokat.

Amennyiben számítógépével **műszaki probléma** van, jelezze a felügyelő tanárnak! A jelzés ténye és a megállapított hiba jegyzőkönyvezésre kerül. A kieszett idővel a vizsga ideje hosszabb lesz. Amennyiben a hiba mégsem számítógépes eredetű, a javító tanár értékeléskor kötelesek figyelembe venni a jegyzőkönyv eseteit. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önmek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban** és a **alkönyvtárakban** található, **Ön által előállított és beadott fájlok** nevét. Az algoritmizálás és programozás feladatnál elég megadnia a program forráskódját tartalmazó állomány nevét. A vizsga végeztével addig ne távozzon, amíg ezt meg nem tette, és a felügyelő tanárnak ezt be nem mutatta!

Források

A feladatlap bázisszövegei az eredeti források módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1B. Sípardicsomok

[https://ski-resort-stats.com/Utolso letöltes: 2024. augusztus 25](https://ski-resort-stats.com/Utolso%20letoltes%202024)

https://gisfigvelo.geocentrum.hu/hcgid/hcgia_26.html Utolsó letöltés: 2024. augusztus 25.

3. Könyvkiadás:

https://www.ksh.hu/stadat_files/ksp/hu/ksp0024.html Utolsó letöltés: 2024. augusztus 5

1A. Garas Dezső

Garas Dezső igen jelentős magyar színész volt. A közönség nagy része rajongásig szerette, a szakma elismerte. 2000. augusztus 22-én az első között választották meg a Nemzet Színészenek. Ebben a feladatban róla és a Nemzet Színészévé választottakról kell weboldalakat kialakítani és megformázni.

Feladata, hogy módosítsa a forrásként kapott állományokat a minta és a leírás alapján.

- A módosítandó állományok neve *garas.html* és *dijazottak.html*.
- Az UTF-8 kódolású *szoveg.txt* fájl a weblapok szövegét részben tartalmazza a szövegek formázását is.
- A *szerepek.jpg* kép elkészítéséhez a *szerepek* mappa 3 képét kell felhasználnia.
- A *garas.html* dokumentum elkészítéséhez a készen kapott *kepek/garas2.jpg* képet és az elkészítendő *szerepek.jpg* képet használja fel!
- A *dijazottak.html* megalkotásához szükséges 12 kép pedig a *kepek* mappában található.
- Ügyeljen arra, hogy a vizsgakönyvtár megoldás mappájának áthelyezése után is helyesen jelenjenek meg a képek!

A webapot stílusokkal formázva készítse el! Használhatja a *stilus.css* stíluslapban lévő előkészített stílusokat, de ezekben még további beállításokat, módosításokat kell tennie. A megoldás során a formázáshoz csak a stíluslapfájlból vagy fejlecelemekben felsorolt vagy létrehozott stílusok használhatók, az inline (szövegszerű) stílusok megadása nem.

A weblapok átalakítását és formázását a minta és az alábbi leírás alapján végezze el! A közös jellemzők beállítását a *stilus.css* fájlban kell megtennie!

1. Készítse el a *garas.html* oldalba beillesztendő 1100×400 képpont méretű, szűrkeárnyalatos képet a *szerepek* mappa képeinek felhasználásával a minta és az alábbi leírás alapján! A képet *szerepek.jpg* néven mentse! Az elkészítés során ügyeljen a következőkre!
 - A jobb oldali képrészleten a színész feje és kalapja töltse ki a képrészlet nagyobb részét!
 - A képrészletek ne függőleges határoló vonal mentén érintkezzenek, de a két határoló vonal pontosan vagy megközelítőleg párhuzamos legyen!
 - A képet alakítsa szűrkeárnyalatossá, és úgy mentse!
2. A *stilus.css* fájl segítségével állítsa mindkét weblap szövegének betűtípusát talpasra!
3. A *garas.html* oldal esetén a „Garas Dezső” szöveg jelenjen meg a böngésző címsorában!
4. Az oldalt két téglalap alakú részből építse fel! A felső írott rész Garas Dezső művészi pályafutását mutatja be. Ez a rész legyen világosszürke (#CCC kódú) háterű, fekete betűszínnel! Az alsó, forrást tartalmazó rész legyen sötétszürke (#757575 kódú) háterű, fehér betűszínnel! Ezek formázásához a *tartalom* és a *forras* osztályt használja! Szélességük legyen 700 képpont, vízszintesen kerüljenek az oldal közepére, a belső margók beállítása legyen azonos a mintának megfelelően!

- Illesse be a felső és az alsó részbe a `szoveg.txt` állomány megfelelő sorait!
 - A címet egyes, az alcímeket kettes szintű címsor segítségével alakítsa ki! A címsorok tulajdonságait nem kell módosítania!
 - Állítsa be a többi szöveges tartalom igazítását!
 - Az alsó részhez tartozó forrásmegjelölés a `szoveg.txt` állományban már HTML--elemekkel tagolt formában szerepel. Alakítsa ki a forráshoz tartozó bekezdéseket!
 - A két részben állítsa be a behúzást a minta szerint!

6. Készítse el a Garas Dezső képét tartalmazó részt! Ennek formázásához az `adatok` osztályt használja! A terület szélessége 130 képpont, bal oldalának és a szövegnek a távolsága pedig 15 képpont legyen, balról határozza a mintának megfelelő fekete vonal! A `garas2.jpg` kép szélessége 100 képpont legyen! A képet határozza vékony fehér szegéllyel! Állítsa be, hogy a kép helyettesítő vagy alternatív szövege „Garas Dezső” legyen! A többi tulajdonságot a minta szerint állítsa be! A szöveget be kell gépelnie!
7. Szúrja be az elkészített `szerpek.jpg` képet a minta szerinti helyre! Ha azt nem készítette el, használja a `potkep.jpg` képet! A beszúrt kép méretét úgy állítsa be, hogy az a rendelkezésre álló terület teljes szélességét foglalja el! Állítsa be, hogy helyettesítő vagy alternatív szövege „Képek Garas filmjeiből” legyen!
8. A `dijazottak.html` oldal esetén „A Nemzet Színészei” szöveg jelenjen meg a böngésző címsorában!

9. Az oldal szerkesztését – az előző weblappal egyezően – két téglalap alakú részzel alakítsa ki!
10. Illesse be a felső és az alsó részbe a `szoveg.txt` állomány megfelelő sorait! Alakítsa ki a címsorokat és a bekezdéseket az előző dokumentumhoz hasonlóan! A bekezdéseket formázza a Garas Dezsőről szóló dokumentummal egyező módon!

11. A cím viselőinek felsorolását ábecérendben kell megjelenítenie a minának megfelelően, a név mögött zárójelben a cím elnyerésének évét feltüntetve. Ennek a résznek a kialakításához vegyen igénybe szövetszervező vagy táblázatkezelő programot! Figyeljen arra, hogy a színész születési évét el kell távolítania! A születési év minden színész sorában a második évszám.

12. Az első díjazottak táblázatszerű elrendezésének kialakítására az `e1so` osztály szolgál. Módosítsa az osztályt a következők szerint! Csökkentsa a karakterméretet az eredeti 80 százaléklára! A szöveg igazítását a minta szerint állítsa be!

13. A díjazottak képét formázza Garas Dezső képének formázásával megegyező módon!

14. Készítsen hivatkozást a `garas.html` dokumentumban a „Nemzet Színésze” szövegre, amely a `dijazottak.html` dokumentumra mutat! Készítsen hivatkozást a `dijazottak.html` dokumentumban a „Garas Dezső” szöveg első előfordulására, amely a `garas.html` dokumentumra mutat! A linkek színe minden állapotban fehér legyen!

- 35 pont

- | | | |
|----------------------------|--------|---|
| Digitális kultúra
E2511 | 4 / 16 | emelt szintű gyakorlati vizsga
2025. május 19. |
|----------------------------|--------|---|

5. Készítsen statisztikát az olyan évekről, amelyekben szerepel, hogy hány alkalommal és összesen mekkora példányszámban adtak ki magyar, illetve külföldi könyvet!
 - a. Az eredményeket a mintához hasonlóan táblázatos formában jelenítse meg a képernyőn: az első sorban a táblázat fejléce, a többi sorban az adatok következzenek, soron belül tabulátorokkal elválasztva, a mintának megfelelően!
 - b. Írja az eredményeket egy `tabla.html` szöveges állományba, amely egy HTML-táblázatban helyesen tartalmazza a fejléceket és az eredmény sorokat! A kimeneti állományba csak a táblázat kódját írja a program, más HTML-elemet ne!
6. Szeretnénk tudni, hogy melyek voltak azok a könyvek, amelyeket az első kiadás után még legalább kétszer, az első kiadásnál nagyobb példányszámban adtak ki újra. Keresse meg a megfelelő könyveket, és mindegyiket külön sorban jelenítse meg!

- ## Minta a felhasználóval való párbeszéd kialakításához:

2. feladat:			
Szerző: Benedek Elek			
2. könyvkiadás			
3. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
4. feladat:			
2022/4. Hoffmann, E.T.A.: Diótörő és egérr király			
5. feladat:			
Év	Magyar kiadás	Magyar példányszám	Külföldi kiadás
2020	45	834005	29
2021	49	779130	52
2022	63	1115210	42
2023	41	625185	40
6. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
7. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
8. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
9. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
10. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
11. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
12. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
13. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
14. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
15. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
16. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
17. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
18. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
19. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
20. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
21. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
22. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
23. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
24. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
25. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
26. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
27. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
28. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
29. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
30. feladat:			
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal			
Szerző: Csécs, Csécs			
2. könyvkiadás			
31. feladat:			

Minta a `tabla.html` kimeneti szöveges állomány kialakításához:

<table>
<tr><th>Év</th><th>Magyar kiadás</th><th>Magyar példányszám</th><th>Külföldi kiadás</th><th>Külföldi példányszám</th></tr>
<tr><td>2020</td><td><td>834005</td><td>29</td><td>616000</td></tr>
<tr><td>2021</td><td><td>49</td><td>779130</td><td>52</td><td>736000</td></tr>
<tr><td>2022</td><td><td>63</td><td>115210</td><td>42</td><td>649639</td></tr>
<tr><td>2023</td><td><td>41</td><td>625185</td><td>40</td><td>536000</td></tr>
</table>

1B. Sípáradicsomok

Európában, földrajzi adottságainak köszönhetően, számos síelésre alkalmas hely található. Egy táblázatban rendelkezésre állnak az európai sípáradicsomok adatai. Feladata ezeknek az adatoknak a feldolgozása táblázatkezelő program felhasználásával.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- Segédszámításokat az W oszloptól jobbra végezhet.

1. Töltsé be a sípályák adatait az $A1$ -es cellától kezdődően a *síforras.txt* tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású szöveges fájlból! A munkalap neve legyen „*Alapadatok*”! Munkáját mentse *sípáradicsom* néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!

A táblázatban a C és az E oszlopban található a sípáradicsomok koordinátái földrajzi hosszúsági és szélességi fokokban (tizedes formában).

Az alábbi feladatok segítségével az egyes sípáradicsomok Budapesttől mért, km-ben meghatározott légvonalbeli távolságát határozzuk meg.

2. Távolságmeghatározáshoz a sípáradicsomok szélesség- és hosszúságértékét egy másik mértékegységben, radiánban kell megadnunk. Határozza meg a D (szelA = szélesség radiánban) és az F (hosszA = hosszúság radiánban) oszlopokban a szélesség és a hosszúság értékét radiánban kifejezve! A fokokat radiánba például a $RADIÁN()$ függvénnyel válthatja át. Budapest szélességi és hosszúsági koordinátái radiánban az $U2$ -es (szelB = szélesség radiánban) és a $I2$ -es (hosszB = hosszúság radiánban) cellákban szerepelnek.

3. A G oszlopban számítsa ki az egyes sípáradicsomok Budapesttől való távolságát az alábbi képlet segítségével! A számításnál hivatkozzon Budapest radiánban megadott koordinátáira! A képletben a radiánban meghatározott szélességi és hosszúsági koordinátákat kell használni. Az alábbi képletben a $SIN()$, $COS()$, $ARCCOS()$ függvényeket kell használnia, a városok koordinátáira az alábbi táblázatban leírt módon hivatkozik a képlet.

	szélesség radiánban	hosszúság radiánban
Sípáradicsom (A)	szelA	hosszA
Budapest (B)	szelB	hosszB

$Táv = \arccos(\sin szel_A \cdot \sin szel_B + \cos szel_A \cdot \cos szel_B \cdot \cos(hossz_B - hossz_A)) \cdot 6371$
Ha nem tudja a feladatot elvégezni, akkor a *tavolsag.txt* fájlban lévő értékeket másolja be az oszlopba, hogy a további feladatokat azokkal tudja megoldani!

- A $K:M$ oszlopokban az adott helyszín különböző nehézségű pályáinak száma található. Az N oszlopban határozza meg a sípáradicsomokban rendelkezésre álló sípályák számát!
- Határozza meg a Budapesthez legközelebbi lévő sípáradicsom nevét és légvonalbeli távolságát az $S4:T4$ cellákba!

A következő feladatokat megoldó SQL-parancsokat rögzítse a feladatok végén zárójelben megadott nevű és *.sql* kiterjesztésű szöveges állományokba! Például a 2. feladat megoldását a *2barnamalom.sql* nevű állományban. A javítás során csak ezeknek az állományoknak a tartalma lesz értékelve! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésekben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

- A *nyiltnap.sql* állomány tartalmazza a *nyiltnap* adatbázist és a táblákat létrehozó, valamint az adatokat a táblába beszűrő SQL-parancsokat. Futtassa a lokális SQL-szerveren a *nyiltnap.sql* parancsfájlt!
- Lekérdezés segítségével írassa ki a „**Barnamalom**” nevű településről érkezők nevét! (2**barnamalom**)
- Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy mikor lehet „**angol**” nyelvvórát látogatni! A lekérdezés jelenítse meg a dátumot, a terem nevét, valamint az óra sorszámát! Az eredmény dátum és azon belül az óra sorszáma szerint növekvő sorrendbe legyen rendezve! (3**angol**)
- A 9. évfolyamon látogatható „**matematika**” és „**fizika**” tanórákat lekérdezés segítségével írassa ki! A csoport neve, a tantárgy neve és a dátum jelenjen meg, a tantárgy neve szerinti ábcérendben! Tudjuk, hogy minden 9. évfolyamos csoport nevének a kezdete „9”. (4**matfi**)
- Lekérdezés segítségével határozza meg, hogy melyik településről hány diák érkezik a nyílt napokra! Az eredmény a diákok száma szerint csökkenő sorrendbe legyen rendezve! (5**telepulesfo**)
- Készítsen lekérdezést, amely ábcérendben felsorolja, hogy milyen tantárgyak óráit lehet látogatni! Minden tantárgy neve csak egyszer jelenjen meg! (6**tantargyak**)
- Lekérdezés segítségével listázza ki az „**Angol Anna**” tanárő „2028. 11. 10.” napján tartandó órájára regisztrált diákok nevét, e-mail-címét és telefonszámát! (7**angolanna**)
- Lekérdezés segítségével listázza ki azoknak a diákoknak a nevét, akik a „**Majer Melinda**” nevű diákkal azonos településről regisztráltak! Majer Melinda neve ne jelenjen meg a listában! (8**majer**)
- A szabad helyek áttekintéséhez készítse el a minta szerinti lekérdezést! Az oszlopok a minta szerinti sorrendben jelenjenek meg! A szabad hellyel nem rendelkező órák ne jelenjenek meg a listában! A számított oszlop felett a „**szabad**” felírat jelenjen meg! A sorok a szabad helyek száma szerint csökkenő sorrendben jelenjenek meg! (9**szabad**)

datum	orasorszam	targy	tanar	szabad
2028-11-28	4	német	Nagy Nelli	13
2028-11-29	4	fizika	Falusí Franciska	13
2028-11-27	5	biológia	Kerepesi Károly	12

35 pont

Minta az **Alapadatok** munkalapról:

	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	1
1																	
2	Hely																
3	Ország	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia
4	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
5	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
6	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
7	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
8	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
9	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
10	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
11	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
12	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
13	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
14	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö

	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	1
1																	
2	Hely																
3	Ország	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia	Norvégia
4	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
5	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
6	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
7	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
8	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
9	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
10	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
11	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
12	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
13	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö
14	Geoközpont	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö	Gedö

Minta a diagramhoz:

