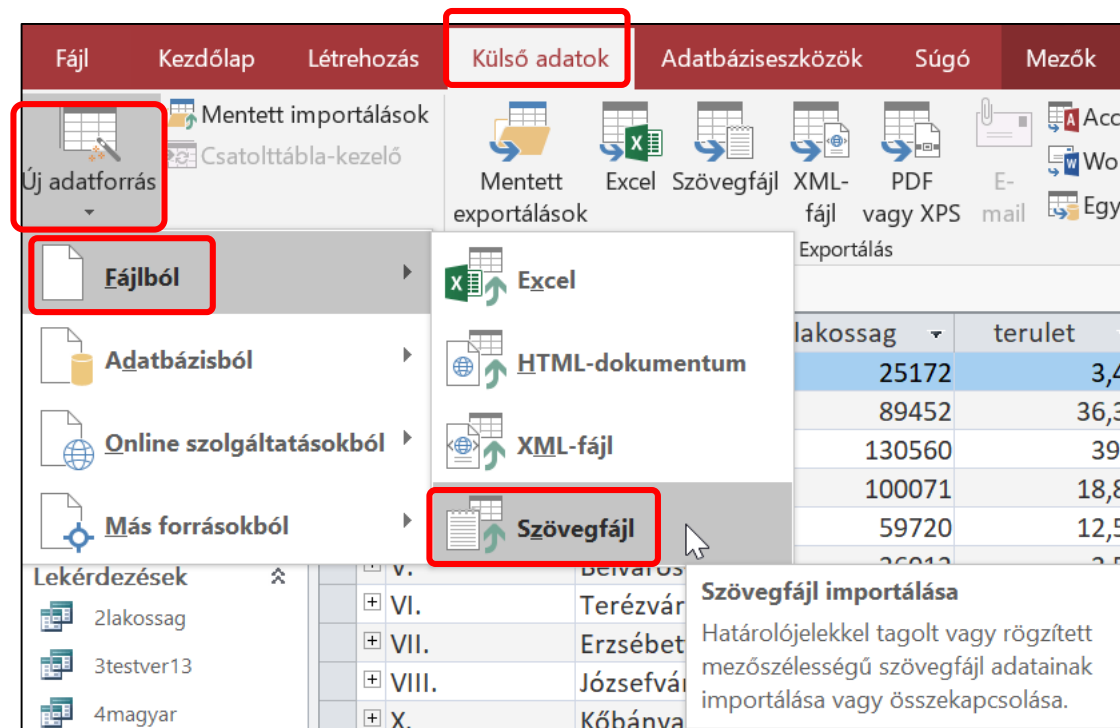
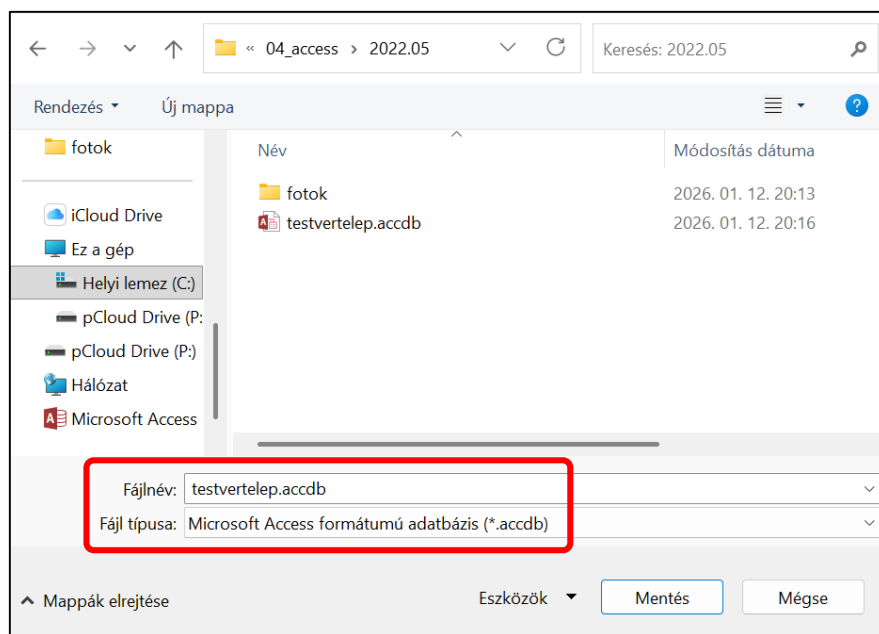


Access 2022.05. Testvértelepülések

A testvértelepülések választásának az az oka, hogy távol élő emberek közötti kulturális kapcsolatokat erősítsék. Budapest kerületei több településsel, vagy azok kerületeivel alakítottak ki ilyen kapcsolatot.

Rendelkezésünkre állnak Budapest kerületeinek és testvértelepüléseinek adatai a *kerulet.txt* és a *testver.txt* állományokban.

1. **Készítsen új adatbázist *testvertelep* néven!** A mellékelt két – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*kerulet.txt*, *testver.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevvvel azonos néven (*kerulet*, *testver*)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. **A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat!** **A *testver* táblához adjon hozzá *azon* néven egyedi azonosítót!**



BLZS[©]

Táblák:

szám
nev
lakosság
terület

Területe km²-ben (valós szám, a tizedesjegyek száma 2).

azon
szám
település
része

A testvértelepülés országának neve (szöveg)

Mezőbeállítások

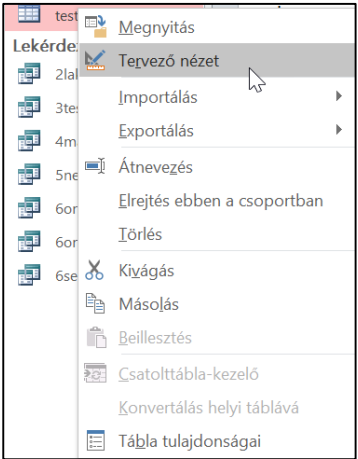
Megadhatja az importált mezőkhöz tartozó információkat. Válassza ki a mezőket, majd a Mezőbeállítások részen megadhatja a szükséges információkat.

Mezőnév: Adattípus: **Rövid szöveg**
Indexelt: ☐ Ne importál

☐ Iglen/Nem
☐ Bájít
☐ Egész
☐ Hosszú egész
☐ Pénznem
☐ Egyszeres
☐ Dupla
☐ Dátum és időpont
☐ Rövid szöveg
☐ OLE objektum
☐ Hosszú szöveg
☐ Hivatkozás

szam	nev		
I.	Budavár	14	
II.		25	
III.	Óbuda-Békásmegyer	89	
IV.	Újpest	13	
V.	Belváros-Lipótváros	10	
VI.	Terézváros	24	
VII.	Erzsébetváros	38541	2,38
VIII.	Józsefváros	52362	2,09
IX.	Ferencváros	76916	6,85
X.	Közbánya	59720	12,53
XI.	Újbuda	78030	32,49
XII.	Hegyvidék	148517	33,49
XIII.		57566	26,67
XIV.	Zugló	121657	13,44
XV.	Rákospalota-Pestújhely-Újpalota	124218	18,13
XVI.		79675	26,94
		74499	33,51

Táblák ellenőrzése (Jobb klikk)



Táblák:
kerulet (szam, nev, lakosság, terület)

szam
nev
lakosság
terület

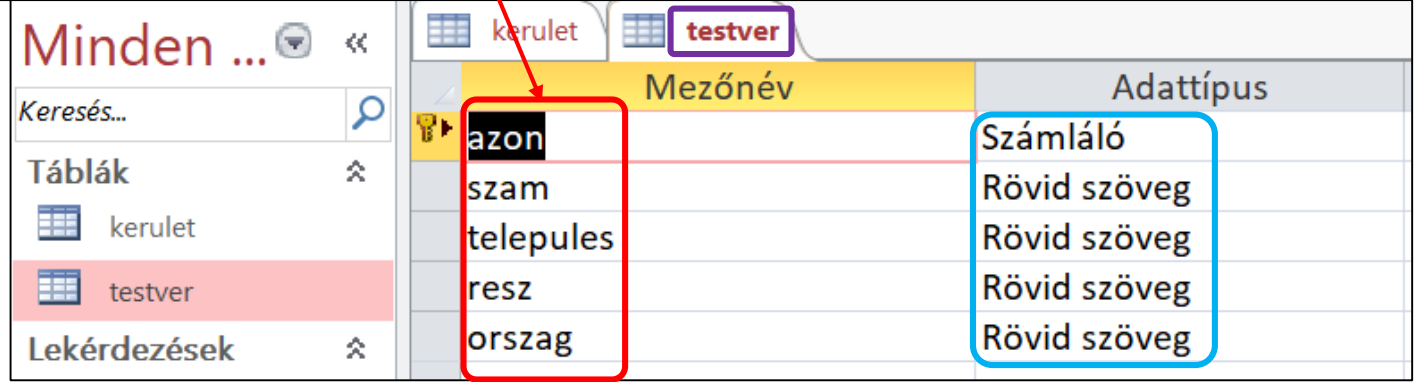
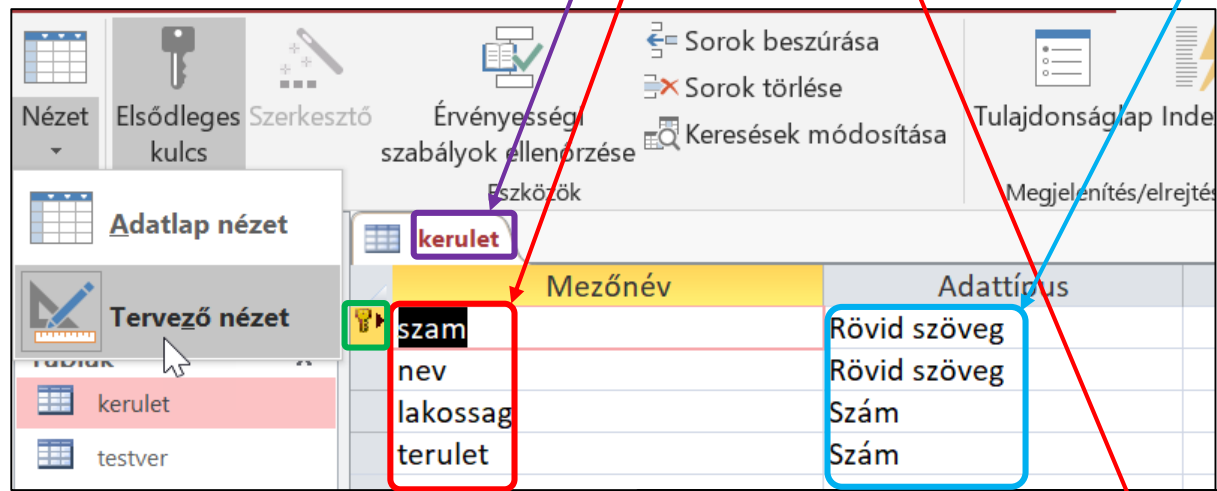
A kerület sorszáma római számmal jelölve (szöveg) ez a kulcs
A kerület neve (szöveg), üres, ha a kerületnek nincs neve
A lakosság száma az utolsó felméréskor (szám)
Területe km²-ben (valós szám, a tizedesjegyek száma 2).

testver (azon, szam, telepules, resz, orszag)

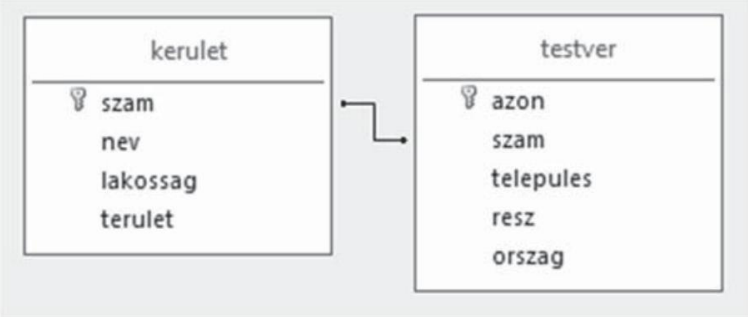
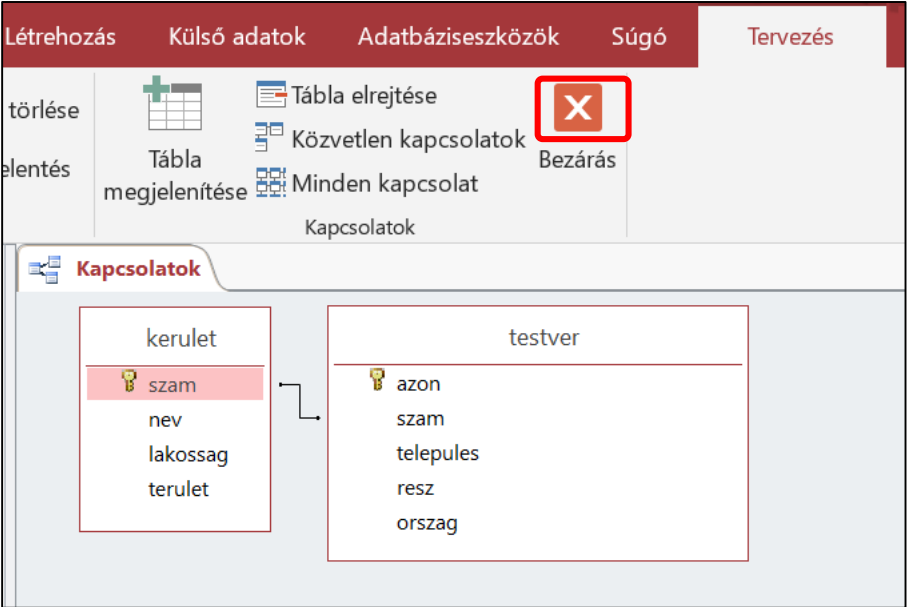
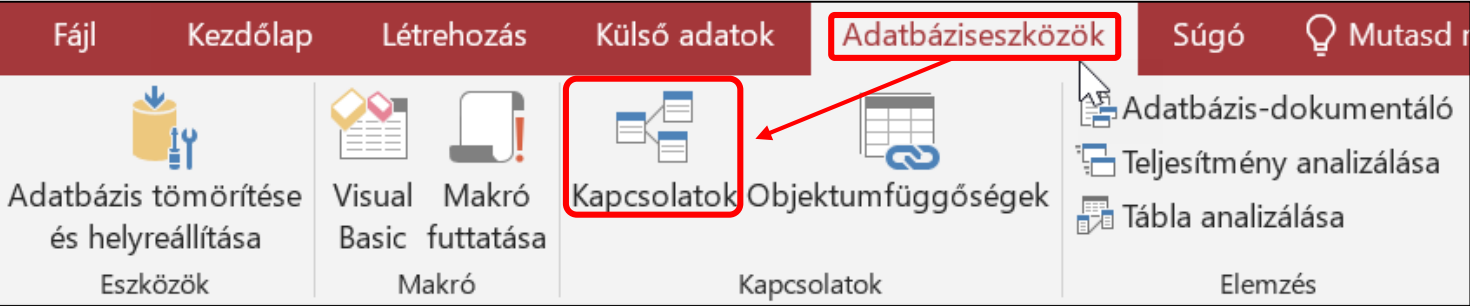
azon
szam
telepules
resz
orszag

A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs
A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)
A testvértelepülés neve (szöveg)
A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.
A testvértelepülés országának neve (szöveg)

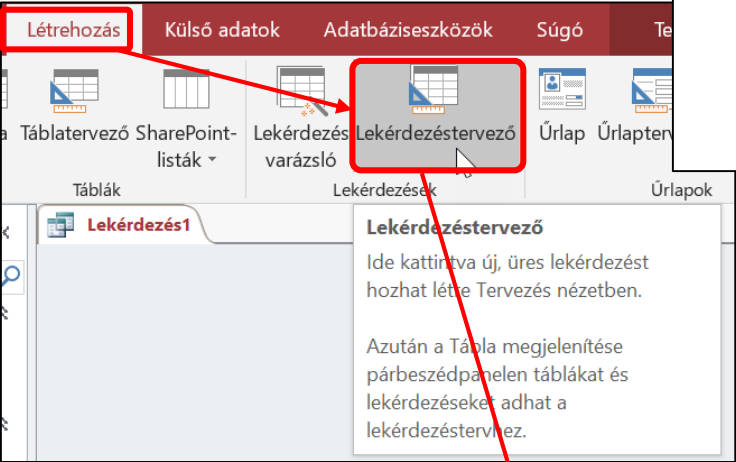
Adattípus:
Szám (Number)
Dupla (Double)



Táblák összekapcsolása

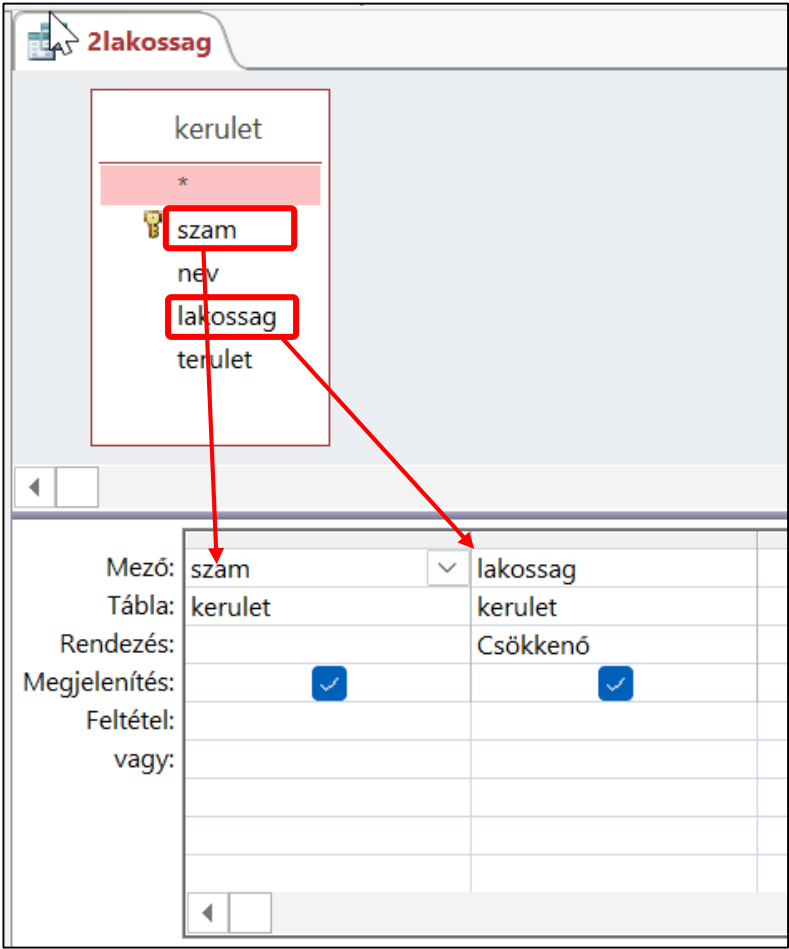


2. Sorolja fel lekérdezés segítségével a budapesti kerületeket lakosságszám szerint csökkenő sorrendben! A listában a kerületek római számos jelölése és a lakosságszám jelenjen meg! (2lakosság)



kerulet (szam, nev, lakosság, terület)

szam A kerület sorszáma **római számmal jelölve** (szöveg), ez a kulcs
nev A kerület neve (szöveg), üres, ha a kerületnek nincs neve
lakosság A lakosság száma az utolsó felméréskor (szám)
terület Területe km²-ben (valós szám, a tizedesjegyek száma 2).



2lakosság	
szam	lakosság
XI.	148517
III.	130560
XIV.	124218
XIII.	121657
XVIII.	102216
IV.	100071
II.	89452
XVII.	87673
XV.	79675
X.	78030
VIII.	76916
XXI.	76092
XVI.	74499
XX.	65611
IX.	59720
XIX.	59648
XII.	57566
XXII.	55112
VII.	52362
VI.	38541
V.	26013
I.	25172
XXIII.	22965
*	
Rekord: 1, összesen 23	

3. Készítsen lekérdezést, amely megadja a XIII. kerület testvértelepüléseinek adatait az ország neve szerint ábécérendben! A település és részének nevét és országát jelenítse meg! (3testver13)

3testver13

testver

*

azon

szam

telepules

resz

orszag

testver (azon, szam, telepules, resz, orszag)

azon

A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs

szam

A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)

telepules

A testvértelepülés neve (szöveg)

resz

A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.

orszag

A testvértelepülés országának neve (szöveg)

Mező:	telepules	resz	orszag	szam
Tábla:	testver	testver	testver	testver
Rendezés:			Növekvő	
Megjelenítés:	☒	☒	☒	☐
Feltétel:				"XIII."
vagy:				

telepules	resz	orszag
Bécs	Floridsdorf	Ausztria
Eszék		Horvátország
Varsó	Ochota	Lengyelország
Szováta		Románia
Kassa	IV.	Szlovákia
*		

4. Néhány kerületnek magyarországi testvérvárosa van. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja a budapesti kerületek magyar testvérvárosait! A listában a kerület és a testvérváros neve jelenjen meg! (4magyar)

4magyar

testver

*

azon

szam

telepules

resz

orszag

Mező: szam ▼ telepules [orszag]

Tábla: testver testver testver

Rendezés:

Megjelenítés: ☒ ☒ ☐

Feltétel: "Magyarország"

vagy:

testver (azon, szam, telepules, resz, orszag)	
azon	A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs
szam	A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)
telepules	A testvértelepülés neve (szöveg)
resz	A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.
orszag	A testvértelepülés országának neve (szöveg)

4magyar	
szam ▼	telepules ▼
VI.	Lenti
XV.	Mosonmagyaróvár
XV.	Tótszentmárton
XXIII.	Törökbálint
*	

5. Sorolja fel lekérdezés segítségével a három legtöbb testvértelepüléssel rendelkező kerületet és a testvértelepülések számát! (5nepszeruek)

Testvér

Tervezés

Mutasd meg, hogyan csináljam

Sorok beszúrása

Oszlopok beszúrása

Sorok törlése

Oszlopok törlése

Szerkesztő

Visszatérés: 3

Összesítés

Lekérdezések beállítása

Megjelenítés/elrejtés

5nepszeruek

testver

azon

szam

telepules

resz

orszag

Mező:	szam	azon
Tábla:	testver	testver
Összesítés:	Group By	Count
Rendezés:		Csökkenő
Megjelenítés:	☒	☒
Feltétel:		
vagy:		

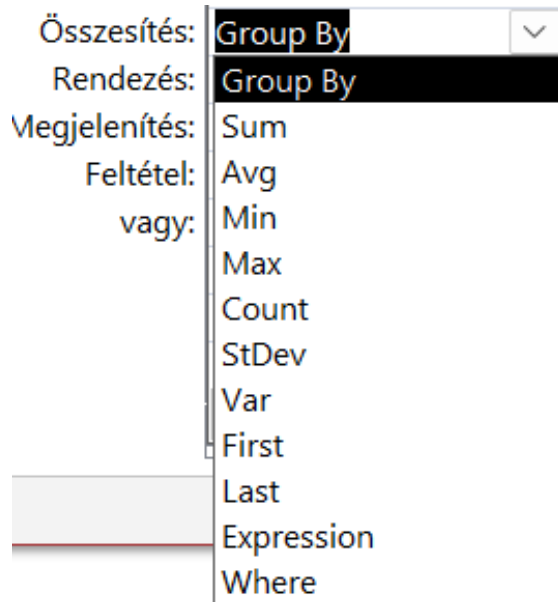
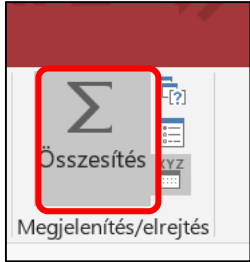
testver (azon, szam, telepules, resz, orszag)

azon	A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs
szam	A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)
telepules	A testvértelepülés neve (szöveg)
resz	A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.
orszag	A testvértelepülés országának neve (szöveg)

szam	Expr1001
I.	12
VI.	10
V.	9

Rekord: 1, összesen 3

Összesítés - tervezésnél



Group By (Csoportosítás)

Azonos értékek összevonása
Nem számol, csak csoportosít
Kötelező, ha más mezőket összesítesz

Példa:
Város szerint szeretné látni az eladásokat
→ Város = Group By

Sum (Összeg)

A mező értékeinek összeadása

Példa:
Mennyi volt az összes bevétel városonként?
→ Bevétel = Sum

Avg (Átlag)

Átlagot számol

Példa:
Mennyi az átlagos pontszám egy osztályban?

Min (Minimum)

A legkisebb értéket adja vissza

Példa:
Legolcsóbb termék ára

Max (Maximum)

A legnagyobb értéket adja vissza

Példa:
Legmagasabb fizetés egy osztályon belül

Count (Darabszám)

Megszámolja, hány rekord van
NULL értékeket nem számolja

Példa:
Hány tanuló van egy osztályban?

StDev (Szórás)

Megmutatja, mennyire szóródnak az adatok

Példa:
Mennyire térnek el a dolgozatpontszámok az átlagtól?

Var (Varianscia)

A szórás négyzete, statisztikai elemzéshez

Példa:
Adatok ingadozásának mérése

First (Első)

A csoport első rekordját adja vissza
Nem garantált, melyik az „első”

Last (Utolsó)

A csoport utolsó rekordját adja vissza
Szintén nem biztos, melyik az „utolsó”

Expression (Kifejezés)

Saját számítás írása

Példa:
Bevétel: [Mennyiség] * [Egységár]

Where (Feltétel)

Szűrésre szolgál, nem jelenik meg az eredményben

Példa:
Csak a 2024-es adatokat számolja, de nem mutatja az évet

6. Készítsen lekérdezést, amely minden kerülethez meghatározza, hogy hány ország településeivel van testvértelepülési kapcsolatban! Ha szükséges, akkor a lekérdezést segédlekérdezéssel készítse elő! A listában a kerület sorszáma és az országok száma (beleértve Magyarországot is) jelenjen meg az utóbbi szerint csökkenő sorrendben! (6orszagszam)

Hozz létre egy segéd lekérdezést - 6seged

6seged

testver

*

azon

szam

telepules

resz

orszag

Mező:	szam	orszag
Tábla:	testver	testver
Összesítés:	Group By	Group By
Rendezés:		
Megjelenítés:	☒	☒
Feltétel:		
vagy:		

6orszagszam

6seged

*

szam

orszag

Mező:	szam	orszag
Tábla:	6seged	6seged
Összesítés:	Group By	Count
Rendezés:		Csökkenő
Megjelenítés:	☒	☒
Feltétel:		

testver (azon, szam, telepules, rész, orszag)

azon
szam
telepules
resz
orszag

A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs
A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)
A testvértelepülés neve (szöveg)
A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.
A testvértelepülés országának neve (szöveg)

szam	orszag
I.	Ausztia
I.	Csehország
I.	Egyesült Királyság
I.	Lengyelország
I.	Németország
I.	Olaszország
I.	Románia
I.	Svájc
I.	Szerbia
I.	Szlovákia
I.	Szlovénia
I.	Ukrajna
II.	Lengyelország
II.	Németország
II.	Törökország
III.	Hollandia
III.	Lengyelország
III.	Németország
III.	Olaszország
III.	Románia
III.	Szlovákia
IV.	Görögország
IV.	Németország
IV.	Svédország
IX.	Románia
IX.	Szerbia
IX.	Szlovákia

szam	CountOforsz
I.	12
VI.	9
V.	8
XVIII.	7
XXII.	6
XVI.	6
XV.	6
III.	6
XIII.	5
XXIII.	4
XXI.	4
VIII.	3
IV.	3
IX.	3
XIX.	3
II.	3
XX.	3
XIV.	3
X.	2
XII.	2
XVII.	2
XI.	2