

# Geometria

Számított mezők, CONCAT(), ROUND(), PI()

Az alábbi feladatban különböző geometriai alakzatokon végzett számításokat kell elvégezni.

## háromszogek(id, szin, a, b, c)

<u>id</u>	Egész	A háromszög azonosítója.
szin	Szöveg(20)	A háromszög színe.
a	Valós	A háromszög A oldal centiméterben.
b	Valós	A háromszög B oldal centiméterben.
c	Valós	A háromszög C oldal centiméterben.

## korok(id, szin, r)

<u>id</u>	Egész	A kör azonosítója.
szin	Szöveg(20)	A kör színe.
r	Valós	A kör sugara centiméterben.

## teglalapok(id, szin, a, b)

<u>id</u>	Egész	A téglalap azonosítója.
szin	Szöveg(20)	A téglalap színe.
a	Valós	A téglalap A oldala centiméterben.
b	Valós	A téglalap B oldala centiméterben.

1. A `geometria.sql` futtatásával importálja be az `geometria` adatbázist, a benne lévő táblákkal és adatokkal együtt.

### Figyelem!

Amennyiben már létezik a `geometria` adatbázis, az törlésre kerül!

2. Nevezze át a `megoldas-ures.sql` fájlt `vezeteknev-keresztnev-geometria.sql`-re. Ügyeljen arra, hogy a fájlnev csak kisbetűket és kötőjelet tartalmazzon, ékezetet és szóközt ne!  
A következő feladatokra a választ ebben a fájlban, a feladat sorszámát tartalmazó megjegyzést követő sorba készítse el.

3. Jelenítse meg a téglalapok tábla minden adatát.

id	szin	a	b
1	kék	2	4
2	piros	1.5	3.2
3	zöld	7.4	8
...	...	...	...

4. Jelenítse meg a téglalapok *színét*, *oldalait* és *területüket*.

szin	a	b	terület
kék	2	4	8
piros	1.5	3.2	4.8
zöld	7.4	8	59.2
...	...	...	...

5. Jelenítse meg a **sárga** téglalap *területét* és *kerületét*.

terület	kerület
30	26

6. Jelenítse meg a **legalább 4 négyzetcentiméter** területű téglalapok adatait a minta szerint.

szin	terület	kerület
kék	8	12
piros	4.8	9.4
zöld	59.2	30.8
...	...	...

7. Jelenítse meg a háromszögek tábla minden adatát.

id	szin	a	b	c
1	kék	3.22	7.48	4
2	piros	2.2	4.8	4.3
3	zöld	1	1.12	1
...	...	...	...	...

8. Jelenítse meg a háromszögek *színét* és *kerületét*.

szín	kerület
kék	14.7
piros	11.3
zöld	3.12
...	...

9. Jelenítse meg a *sárga* háromszög kerületét és tüntesse fel a mértékegységet is a minta szerint.

kerület
6 cm

10. Jelenítse meg a piros háromszög *kerületét egy tizedesre kerekítve*.

kerület
11.3

11. Jelenítse meg a háromszögek *színeit, méreteit* és a *kerületüket*. A kerületet kerekítse 4 tizedesre! Az eredményt kerület alapján rendezze csökkenő sorrendbe!

szín	a	b	c	kerület
kék	3.22	7.48	4	14.7
piros	2.2	4.8	4.3	11.3
sárga	1	2	3	6
...	...	...	...	...

12. Jelenítse meg a **9 centiméternél nagyobb kerületű** háromszögek *színét*, és *kerületét*.

szín	kerület
kék	14.7
piros	11.3

13. Milyen színű háromszögek a **megszerkeszthetők**?

szín
piros
zöld

14. Milyen színű háromszögek **nem szerkeszthetők meg**?

szín
kék
sárga

15. Jelenítse meg a *korok* tábla minden adatát.

id	szin	r
1	kék	3
2	piros	4.5
3	zöld	3
...	...	...

16. Jelenítse meg melyik színű körnek mekkora *kerülete* és a *területe*.

szin	kerulet	terulet
kék	18.849555921539	28.274333882308
piros	28.274333882308	63.617251235193
zöld	18.849555921539	28.274333882308
...	...	...

17. Jelenítse meg a *lila* kör *kerületét két tizedesre* kerekítve, és a *területét egészsre* kerekítve.

kerulet	terulet
12.57	13

18. Jelenítse meg a *piros* és a *kék* körök *színét, sugarát és átmérőjét*.

szin	r	d
kék	3	6
piros	4.5	9

19. Jelenítse meg a *piros, kék és sárga* körök területét **mm-ben**. Az eredményt három tizedesre kerekítse!

A mértékegységet is tüntesse fel! Az eredmény terület szerint növekvő sorrendben jelenítse meg!

szin	terulet
kék	2827.433 mm
piros	6361.725 mm
sárga	15393.804 mm