

Síkídomok és testek

Egyenesek

Párhuzamos egyenesek

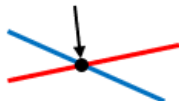
- Párhuzamos két egyenes, ha meghosszabbítva őket sosem fognak találkozni



Metsző egyenesek

- Metsző két egyenes, ha van egy metszéspontjuk

Metszéspont



Metszéspont





Metszéspont



Vonal, síkidom, test

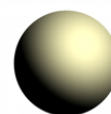
Minden test és síkidom vonalakból áll.

A vonal lehet:
 ↗ egyenes 
 ↘ görbe 

Minden síkbeli (rajzolható) alakzatot síkídomnak hívunk.



Minden térbeli (kézzel fogható) dolgot testnek hívunk.



Nevezetes síkidomok

- **Háromszög:** 3 egyenes vonalból áll



- **Négyszög:** 4 egyenes vonalból áll



- **Téglalap:** szemközti oldalai egyenlők



- **Négyzet:** minden oldala egyenlő

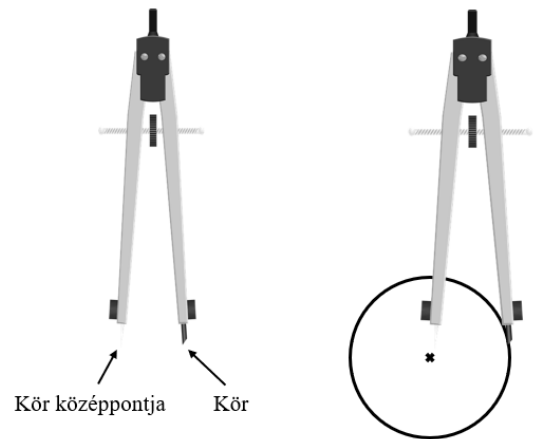


- **Kör:** egy görbe vonal alkotja



Kör

- Mivel tudunk kört rajzolni?
- Körzővel
- A kör minden pontja ugyanolyan távolságra van a kör középpontjától



Nevezetes testek

- **Téglatest:** Lapjait téglalapok alkotják



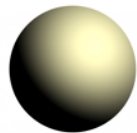
- **Kocka:** Lapjait négyzetek alkotják



- **Henger**

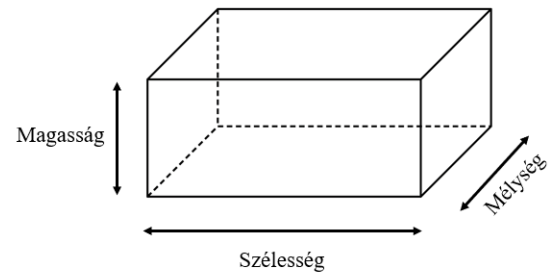


- **Gömb**



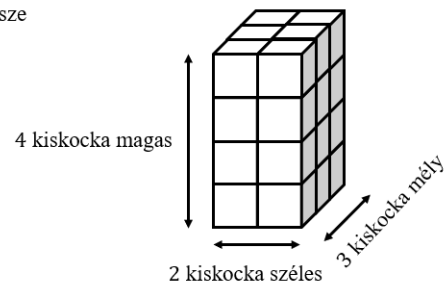
Téglatest

- Téglatest esetén egy téglára tudunk gondolni
- Téglatest lapjai téglalapok lesznek
- Az egymással szemben lévő téglalapok ugyanakkorák lesznek
- Téglatestnek 3 mérete lesz:
 - Szélesség (Hosszúság)
 - Mélység
 - Magasság




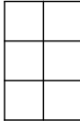
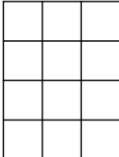
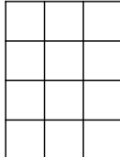


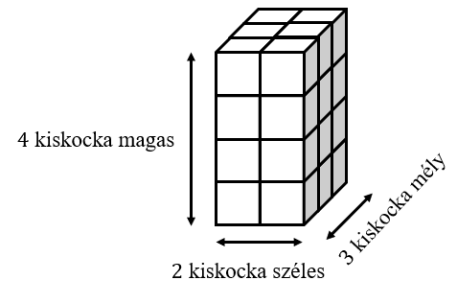
- Téglatest:
 - 6 lapja van (3-féle téglalap) Élek: Amik a csúcsokat kötik össze
 - 8 csúcsa van 1 csúcsból 3 él fog kiindulni
 - 12 éle van (3-féle hosszúságú)

- Téglatest lapjainak elnevezése:
 - Előlap (Első lap) Hátlap (Hátsó lap)
 - Alaplap (Alsó lap) Fedőlap (Felső lap)
 - Jobb oldali lap (Oldallap) Bal oldali lap (Oldallap)



Téglatest nézetei

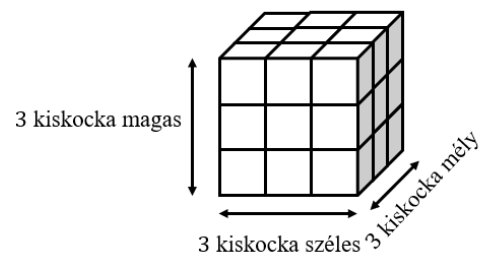
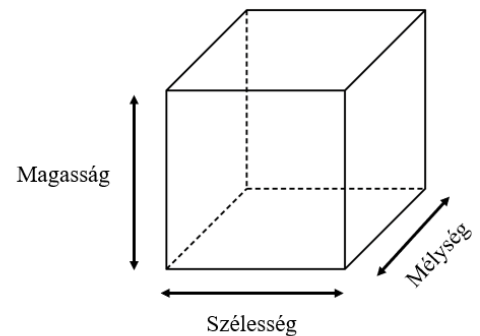
Előnézet 	Hátnézet 
Felülnézet 	Alulnézet 
Jobb oldali nézet 	Bal oldali nézet 



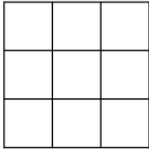
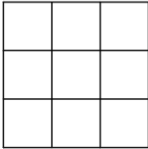
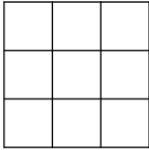
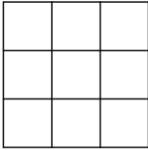
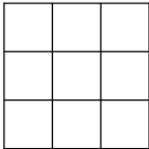
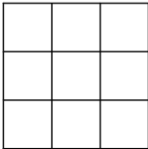
Kocka

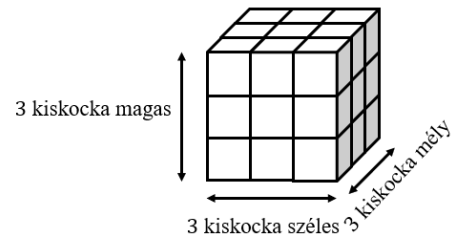
- A kocka is téglalapról származik, egy speciális téglalap.
- Kocka lapjai négyzetek.
- Minden lapja ugyanakkora.
- Kockának 3 mérete van (Ezek megegyeznek egymással):
 - Szélesség (Hosszúság)
 - Mélység
 - Magasság
- Kocka:
 - 6 lapja van (Mind a 6 lap ugyanolyan négyzet).
 - 8 csúcsa van
 - 12 éle van (Minden él ugyanolyan hosszú).
- Kocka lapjainak elnevezése:

➤ Előlap (Első lap)	Hátlap (Hátsó lap)
➤ Alaplap (Alsó lap)	Fedőlap (Felső lap)
➤ Jobb oldali lap (Oldallap)	Bal oldali lap (Oldallap)



Kocka nézetei

<p>Előlnézet</p> 	<p>Hátulnézet</p> 
<p>Felülnézet</p> 	<p>Alulnézet</p> 
<p>Jobb oldali nézet</p> 	<p>Bal oldali nézet</p> 



Tükrözés, szimmetria

Tükrözés

- Fogalmak:
 - Tükörtengely: Az az egyenes, ahova képzeletben a tükröt rakjuk
 - Tükörkép: Az az alakzat, amit a tükrözés után kapunk
- Ha egy pontot tükrözünk, akkor a pont tükörképe ugyanolyan távol lesz a tükörtengelytől, mint az eredeti pont volt
- Alakzatokat úgy tudunk tükrözni, ha a pontjaikat tükrözzük és azokat kötjük össze
- Amit tudunk tükrözni:
 - Bármilyen
 - Pont
 - Vonal
 - Síkidom
 - Sokszög
 - Test
 - Tárgy
 - Élőlény

Szimmetria

- Egy test, alakzat, akkor lesz szimmetrikus, ha be tudunk húzni egy szimmetria tengelyt (tükörtengelyt)
- Ezt úgy kell érteni, hogy a test vagy alakzat közepére, ha odateszünk tükröt, akkor ugyanazt látjuk az egyik oldalon, mint a másikon
- Szimmetria tengelyt szaggatott vonallal szoktuk jelölni
- Ami lehet szimmetrikus:
 - Síkidom
 - Sokszög
 - Test
 - Tárgy
 - Élőlény