



Síkidomok és testek

Vonal, síkidom, test

Minden test és síkidom vonalakból áll.

A vonal lehet:
  egyenes
  görbe

Minden síkbeli (rajzolható) alakzatot síkidomnak hívunk.



Minden térbeli (kézzel fogható) dolgot testnek hívunk.



Nevezetes síkidomok

- **Háromszög:** 3 egyenes vonalból áll



- **Négyszög:** 4 egyenes vonalból áll



- **Téglalap:** szemközti oldalai egyenlőek



- **Négyzet:** minden oldala egyenlő



- **Kör:** egy görbe vonal alkotja



Nevezetes testek

- **Téglatest:** Lapjait téglalapok alkotják



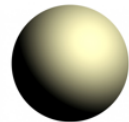
- **Kocka:** Lapjait négyzetek alkotják



- **Henger**

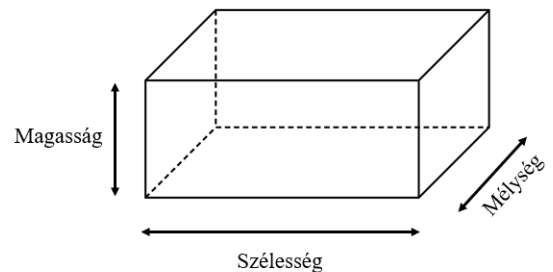


- **Gömb**



Téglatest

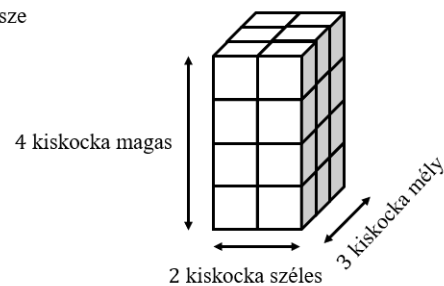
- Téglatest esetén egy téglára tudunk gondolni
- Téglatest lapjai téglalapok lesznek
- Az egymással szemben lévő téglalapok ugyanakkorák lesznek
- Téglatestnek 3 mérete lesz:
 - Szélesség (Hosszúság)
 - Mélység
 - Magasság






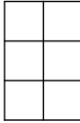
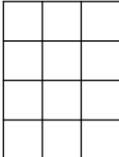
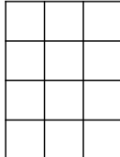
- Téglatest:
 - 6 lapja van (3-féle téglalap)
 - 8 csúcsa van
 - 12 éle van (3-féle hosszúságú)

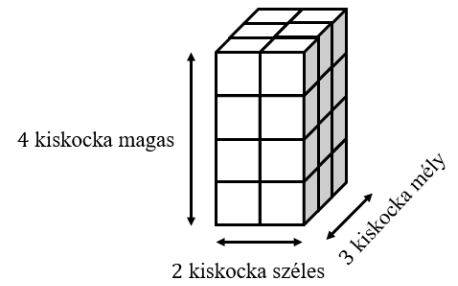
Élek: Amik a csúcsokat kötik össze
1 csúcsból 3 él fog kiindulni

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



Téglatest nézetei

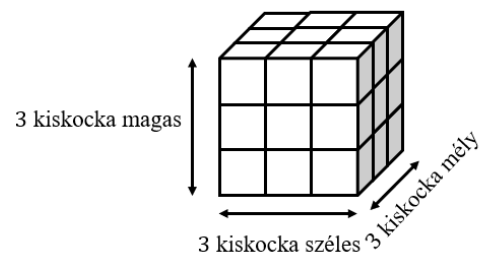
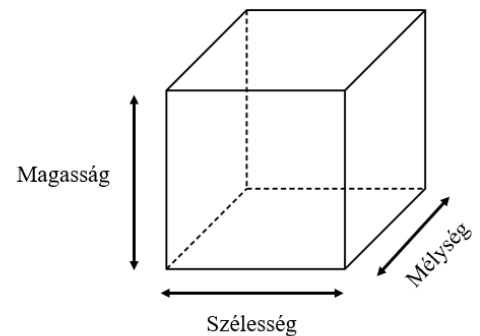
Előnézet 	Hátnézet 
Felülnézet 	Alulnézet 
Jobb oldali nézet 	Bal oldali nézet 



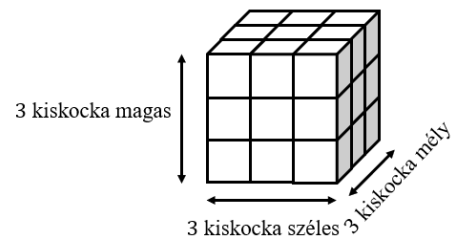
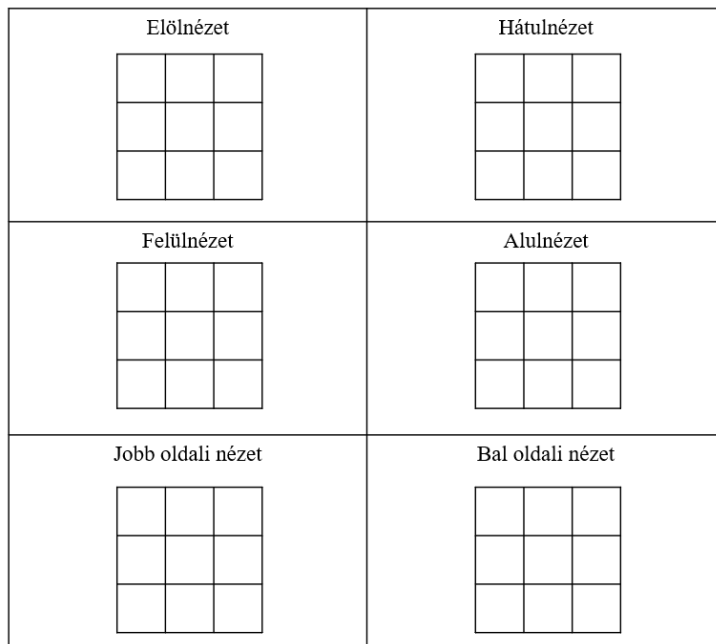
Kocka

- A kocka is téglalapról számít, egy speciális téglalap
- Kocka lapjai négyzetek lesznek
- Minden lapja ugyanakkora
- Kockának 3 mérete lesz (Ezek megegyeznek egymással):
 - Szélesség (Hosszúság)
 - Mélység
 - Magasság
- Kocka:
 - 6 lapja van (Mind a 6 lap ugyanolyan négyzet lesz)
 - 8 csúcsa van
 - 12 éle van (Minden éle ugyanolyan hosszúságú lesz)
- 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



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 alakzat
 - 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