



## Matematika

### 6.c osztály

#### 1. Mértékegységek I.

- a mértékegységek története
- mérőszám, mértékegység
- hosszúságmérés
- tömegmérés
- űrtartalom mérés
- időmérés

#### 2. Mértékegységek II.

- területmérés és egységei (a négyzet, téglalap területe; téglatest, kocka felszíne)
- térfogatmérés és egységei (téglatest, kocka térfogata)

#### 3. A szög, szögmérés

- szögmérés egysége, szögek osztályozása, szögmásolás
- nevezetes szögek szerkesztése, szögfelező és tulajdonsága

#### 4. Egész számok

- természetes számok körének bővítése (kivonás)
- abszolút érték fogalma
- műveletek egész számokkal: összeadás, kivonás, szorzás, osztás
- műveletek sorrendje

#### 5. Számelmélet I.

- Milyen számkörben használjuk a számelméleti ismereteket?
- oszthatóság, osztó, többszörös fogalma
- prímszám, összetett szám fogalma
- számelmélet alaptétele
- oszthatósági szabályok (2; 3; 4; 5; 8; 9; 10; 25; 100; 125; 1000)
- legnagyobb közös osztó fogalma
- legkisebb közös többszörös fogalma
- kiszámításuk

#### 6. Törtek

- számkör bővítése (osztás)
- törtszámok fogalma, értelmezése
- törtek különböző formái: közönséges törtek, vegyes törtek, tizedes törtek
- egyszerűsítés, bővítés

#### 7. Műveletek közönséges törtekkel

- összeadás
- kivonás
- tört szorzása egészszel és törttel
- tört osztása egészszel és törttel

#### 8. Tizedes törtek

- tizedes tört értelmezése
- tizedes törtek különböző alakjai



- közönséges tört tizedes törtté alakítása és fordítva
- műveletek véges tizedes törtekkel (összeadás, kivonás, szorzás, osztás)

### **9. Háromszögek**

- csoportosítás:
  - a) oldalak szerint
  - b) szögek szerint
- szimmetrikus háromszög jellemzése
- szabályos háromszög jellemzése
- háromszög belső és külső szögeire vonatkozó összefüggések
- háromszög oldalaira vonatkozó összefüggések

### **10. Négyszögek**

- csoportosítása
- a tanult négyszögek jellemzése (téglalap, négyzet, trapéz, rombusz, deltoid, paralelogramma)

### **11. Téglatest és kocka**

- jellemzése (lapok, csúcsok, élek száma; lapátló, testátló)
- felszínük és térfogatuk
- szabályos testek (5 db, felismerésük, jellemzésük)

### **12. Egyenes arányosság, fordított arányosság**

- fogalma
- egy-egy mintapéldán bemutatni
- arányossági feladat megoldása következtetéssel
- arányos osztás

### **13. Százalékszámítás**

- százalék, századrész fogalma
- alap, százalékláb, százaléérték fogalma és kiszámítása

### **14. Tengelyes tükrözés**

- bemutatása (tulajdonságai, elvégzése)
- tengelyesen szimmetrikus alakzatok, csoportosításuk a tükörtengelyek száma alapján

### **15. Kör és részei**

- körvonal és körlap fogalma
- sugár és átmérő; húr
- körív, körcikk, körszelet, körgyűrű fogalma, rajza
- a kört érintő és szelő egyenes