

## 5. évfolyam

A továbbhaladás feltételei

A gondolkodási módszerek követelményei a többi témában konkretizálódnak.

A továbbhaladás feltételei

A tanult számok helyes leírása, olvasása, számegyenesen való ábrázolása, két szám összehasonlítása.

A tízes számrendszer biztos ismerete.

Összeadás, kivonás, szorzás, kétjegyűvel való osztás a természetes számok körében.

Egyjegyű nevezőjű pozitív törtek (legfeljebb ezredek tartalmazó tizedes törtek) összeadása és kivonása két tag esetén, az eredmény helyességének ellenőrzése.

Helyes műveleti sorrend ismerete a négy alpművelet esetén.

Egyszerű egyenletek, szóveges feladatok megoldása következtetéssel.

Konkrét pontok ábrázolása, pontok koordinátáinak leolvasása.

Szakasz másolása, adott távolságok felmérése.

Felezőmerőleges szemléletes fogalma.

Téglalap (négyzet) kerületének, területének, kocka felszínének és térfogatának kiszámítása konkrét esetekben.

Hosszúság és terület szabványmér-tékegységei és egyszerűbb átváltások konkrét gyakorlati feladatokban. A térfogat, űrtartalom, idő, tömeg mértékegységei.

Konkrét feladatok kapcsán a biztos és a lehetetlen események felismerése.

Két szám számtani közepének (átlagának) meghatározása.

## 6. évfolyam

A gondolkodási módszerek követelményei a többi témakörben konkretizálódnak.

Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban.

Tört, tizedestört, negatív szám fogalma.

Pozitív törtek szorzása és osztása pozitív egésszel.

2-vel, 5-tel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság.

A mindennapi életben felmerülő egyszerű, konkrét arányossági feladatok megoldása következtetéssel.

Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek megoldása szabadon választható módszerrel.

Biztos tájékozódás a derékszögű koordinátarendszerben.

A pont, egyenes, szakasz fogalmának helyes használata.

Pont tengelyes tükörképének megszerkesztése.

Párhuzamos és merőleges egyenesek előállítás, szögmásolás, szakaszfelező merőleges szerkesztése.

Háromszögek, négyszögek területének kiszámítása.

Téglatest felszíne és térfogata konkrét esetekben.

A térfogat és őrartalom mértékegységeinek átváltása.

Konkrét feladatok kapcsán a biztos és a lehetetlen események felismerése.

Néhány szám számtani közepének (átlagának) meghatározása.

## 7. évfolyam

Gondolatok (állítások, feltételezések, választások stb.) világos, érthető szóbeli és írásbeli közlése.

Egyszerű állítások igazságának eldöntése.

Sorba rendezés, kiválasztás legfeljebb 4 elem esetén.

Alapműveletek helyes elvégzése kis abszolútértékű egészek, törtek, tizedestörtek körében egyszerű esetekben.

10 pozitív egész kitevőjű hatványai,

10-nél nagyobb számok normálalakja.

Egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása egyszerű konkrét feladatokban.

Egyszerű százalékszámítási feladatok.

Osztó, többszörös, két szám közös osztóinak, néhány közös többszörösének megkeresése.

Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek megoldása.

Egyszerű szóveges feladatok megoldása következtetéssel is.

Lineáris függvények ábrázolása értéktáblázattal egyszerű esetekben.

Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, néhány taggal megadott sorozat esetén szabály(ok) keresése.

Szög (fok), hosszúság, terület, térfogat, tömeg, úrtartalom, idő mérése a szabványos mértékegységeinek ismerete.

Háromszögek területének kiszámítása.

Adott pont középpontos tükrképének megszerkesztése.

Szögfelező szerkesztése.

Háromszöggel kapcsolatos legegyszerűbb szerkesztések.

Háromszögek és konvex négyszögek belső szögeinek összege.

Háromszög és négyszög alapú egyenes hasábok, valamint a forgáshenger felismerése, jellemzése.

A gyakoriság fogalma.

Egyszerű grafikonok olvasása, készítése.

## 8. évfolyam

Szabatos, pontos írásbeli és szóbeli fogalmazás.

Szövegértelmezés egyszerű esetekben.

A tanult halmazműveletek felismerése két egyszerű, konkrét halmaz esetén.

Sorba rendezés, kiválasztás legfeljebb

4-5 elem esetén, az összes eset felsorolása.

Alapműveletek helyes sorrendű elvégzése egyszerű esetekben a racionális számkörben.

Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesi értékének kiszámítása.

Elsőfokú egyenletek megoldása.

Egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel.

$x$  a  $x+b$  függvény és ábrázolása konkrét racionális együtthatók esetén.

Háromszög és négyszög alapú egyenes hasábok felszíne és térfogata.

Adott pont eltolása adott vektorral.

Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi szituációkban.

Pitagorasz-tétel ismerete (bizonyítás nélkül).

Relatív gyakoriság.

Leggyakoribb és középső adat meghatározása kisszámú konkrét adathalmazban.

Grafikonok készítése, olvasása egyszerű esetekben.