

Matematika

4. évfolyam év végi követelményei

Számfogalma biztos a 10000-es számkörben. Ismeri a számok nagyságrendjét, az egyes, tízes, százaz, ezres, tízezres fogalmát. Pontosan írja és olvassa a számok jelét 10000-ig.

Ismeri és értelmezi a helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalmát.

Képes 10000-es számkörben halmazokat összehasonlítani az elemek száma szerint, állítások igazságtartalmának eldöntésére, állítások megfogalmazására, összehasonlításra, azonosításra, megkülönböztetés megállapítására, közös tulajdonság felismerésére, megnevezésére. Képes annak eldöntésére, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.

Adott beosztású számegyenesen tud számokat ábrázolni.

Meghatározza az egyes, tízes, százaz, ezres számszomszédokat, megkülönbözteti a páros és páratlan számokat. Tud tízesre, százazra, ezresre kerekíteni. Képes négyjegyű számokat képezni, helyi érték szerint bontani.

Képes négyjegyű számok összeadására, kivonására, szorozni kétjegyű, osztani egyjegyű számmal írásban.

Tudja a műveletek helyességének ellenőrzését.

Alkalmazza a műveletek tulajdonságait, tagok, illetve tényezők felcserélhetőségét.

Ismeri és helyesen alkalmazza a műveletvégzés sorrendjét.

Felismeri növekvő és csökkenő számsorozatok szabályát, önállóan tudja a sorozatot folytatni.

Képes nyitott mondat igazsághalmazának megkeresésére véges alaphalmazokon.

Képes szöveges feladat megoldására a megoldási algoritmus (a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata) alkalmazásával.

Képes törtek megnevezésére, lejegyzésére, előállítására, hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.

Ismeri a római számokat (I, V, X).

Helyesen értelmezi a negatív számokat a mindennapi életben modell segítségével.

Képes egyenesek kölcsönös helyzetének felismerésére (metsző és párhuzamos egyenesek)

Ismeri a kör fogalmát.

Megérti a test és a síkidom közötti különbséget.

Felismeri és létrehoz kockát és téglatestet, megnevezi jellemzőiket.

Felismeri a gömböt.

Hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel előállít tükrös alakzatokat.

Tudja kiszámítani a négyzet és a téglalap területét.

Képes a négyzet, téglalap területének mérésére különféle egységekkel, területlefedéssel.

Ismeri a szabvány mértékegységeket: mm, cm, dm, m, km, ml, cl, dl, l, hl, g, dkg, kg, t. Tud átváltásokat végezni szomszédos mértékegységek között.