

Beadandó dolgozat

2019. április

Kedves tanulók!

Megpróbáltam nektek elmesélni, hogy a matematika, ami kizárólag a logikus emberi gondolkodás gyermeke, mennyire erős és örök. Valóban, a matematikát nem lehet gondolkodás nélkül megúszni, csak ha az ember megszokja, hogy itt egy probléma és törnöm kell a fejem rajta, ha meg akarom oldani. Sokakat ez riaszt, és jobbnak látják, ha azt mondják maguknak, hogy ők ezeket a típusú problémákat nem akarják megoldani, őket ez nem érdekli. George Bernard Shaw mondta: „Two percent of the people think; three percent of the people think they think; and ninety-five percent of the people would rather die than think.” Én arra buzdítalak titeket, hogy eddzétek az agyatyokat, nehogy eltunyuljon. A matematika ebben segít. Mint minden edzés, először kellemetlen ez is. De ha nem adjátok fel, hamarosan beérik és meglepően szép gyümölcsöket fog teremni. E gyümölcsök leszakításáért persze aztán is meg kell majd dolgozni, de az már olyan lesz, mint egy kellemes tavaszi szüret.

Összeadás és kivonás

A harmadik alkalommal kiderült, hogy a pozitív és a negatív számokkal való vegyesen végzett összeadás és a kivonás nem megy jól. Elmondtam, hogy ezt muszáj orvosolni, azt hiszem ebben mindnyájan egyetértettünk. Számomra úgy tűnik, két oldalról van itt hiba. Először is, sokszor fejben próbáljátok elvégezni a műveleteket amiket jobb lenne papíron, mert a fejszámolás még nem megy olyan biztosan. Sokan itt-ott néhány tizzessel vagy százassal elszámoljátok magatokat és meg vagytok győződve róla, hogy a kapott eredmény jó. Keveseknél láttam szépen papíron levezetett összeadásokat. A jövőben aki fejben számol és hibásan, az fog kapni egy papíron elvégzendő számolási feladatot. Most azonban mindenki kap néhányat, de először álljon itt emlékeztetőül, hogy miképpen kell összeadni:

„Az összeadást többjegyű összeadandók esetén a következő módon végezzük: a számokat úgy írjuk egymás alá, hogy az azonos helyi értékű számjegyek egymás alá kerüljenek. Az utolsó összeadandót aláhúzzuk. Például:

$$\begin{array}{r} 2435 \\ 247 \\ +1413 \\ \hline 4095 \end{array}$$

Az összeadást a legkisebb helyi értékű jegyenél kezdjük: $3 + 7 + 5 = 15$. Az eredmény 5 egyesét leírjuk az egyesek alá, 1 tizesét pedig a tízesekhez adjuk hozzá:

$1 + 1 + 4 + 3 = 9$. A százaskok összege: $4 + 2 + 4 = 10$, tehát a százaskok oszlopa alá 0-t írunk, és az 1 ezrest az ezresekhez adjuk hozzá: $1 + 1 + 2 = 4$. A 4-et az ezresek alá írjuk. A három adott többjegyű szám összege tehát 4095. Az összeadást felülről lefelé is végezzük el, mert számításunk helyességét így ellenőrizhetjük.”

Prímszámok

Hosszúhetény, 2018. május 5.