

1. A Zrínyi Ilona Matematika Versenyre az ötödikesek háromszor annyian jelentkeztek, mint a nyolcadikosok.  
A hatodik és a hetedik osztályból összesen annyian indultak, mint az ötödikesek.  
A felső tagozatból így összesen 80-nál több, de 90-nél kevesebb tanuló jelentkezett. Hány nyolcadikos indult a Zrínyi versenyen?

8. osztályosok:  $x$   
 Segítség: 5. osztályosok: } Összevonva összesen:  
 6. és 7. osztályosok: }  
 80 és 90 közé eső szám csak ez lehet, ami osztható -tel:

\_\_\_\_\_nyolcadikos indult a versenyen.

2. Két ládában krumpli van. A másodikban 65 kg-mal több, mint az elsőben. Miután a második ládából átraktunk valamennyit az elsőbe, már csak 25 kg-mal több krumpli volt a másodikban. Mennyi krumplit raktunk át?

Jelöljük így a ládák tartalmát: Első láda:  $L$  Második láda:  $L + 65$

$x$  kg-ot átraktunk a másik ládába. Ekkor ennyi lett az első ládában:

Ennyi lett a második ládában:



Melyikből vonjuk ki a 25-t?

**Figyelj rá, hogy rendezésnél kiesik az L!**

\_\_\_\_\_kg-ot raktunk át.

3. Egy kétjegyű számban a jegyek összege 9. Ha a számjegyeket felcseréljük, az eredetinel 9-cel nagyobb számot kapunk.

Mi az eredeti szám? **Segítség:**

|                 | Első jegy | Második jegy | Értéke          |
|-----------------|-----------|--------------|-----------------|
| Az eredeti szám | $x$       | $9 - x$      | $10x + (9 - x)$ |
| Új szám         |           |              |                 |

Az új szám 9-cel nagyobb, mint az eredeti szám:

Összevonva:



$x =$

Tehát a keresett szám:

A nála 9-cel nagyobb felcserélt szám:

**Mindig az  $x$ -t tartalmazó kifejezéssel kezd a beírást! Figyelj az előjelére!**

**Szorzás jelet szám és betű, illetve szám és zárójel közé ne írd!**

4. Mónika felírt egy kétjegyű számot, majd a számjegyeket felcserélte, így egy 45-tel kisebb számot kapott, amelyben a számjegyek összege 9 volt. Melyik számot írta fel először Mónika?

**Segítség:** A számjegyek összege 9, ez a cserével nem változik. Folytasd a táblázat kitöltését! Keress összefüggést!

|             | Tízesek | Egyesek | A szám értéke   |
|-------------|---------|---------|-----------------|
| Csere előtt | $9 - a$ | $a$     | $10(9 - a) + a$ |
| Csere után  | $a$     |         |                 |

Összevonva:



**Gondold végig, melyik oldalhoz adod hozzá!**

$a =$

A keresett két szám: (a kisebbet írd előre): \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_

5. Péter 12 éves, édesanyja háromszor annyi. Hány év múlva lesz Péter feleannyi idős, mint édesanyja?

**Segítség:** Segít, ha táblázatba gyűjtjük az adatokat, majd a szöveg alapján felírjuk az egyenletet:

|              | Péter | Édesanyja |
|--------------|-------|-----------|
| Most         | 12    |           |
| $x$ év múlva |       |           |

szorzás jele



$x =$

Ekkor Péter \_\_\_\_\_ éves lesz, édesanyja pedig \_\_\_\_\_ éves.