

1) Határozd meg az A, B, C és D értékeit!

$\frac{3}{8}$.	7	=	21/8
+		:		
1	-	$\frac{2}{5}$	=	3/5
=		=		
11/8		35/2		

2) Tedd igazá a következő egyenlőségeket!

- 73 t- 72 927 kg = 73 kg
- 2,5 cm² + 250 mm² = 5 cm²
- 18 hónap + 2,5 év = 4 év
- 3 cm + 18 mm = 0,48 dm

3) Oldd meg az alábbi feladatot!

- Határozd meg a 900 és 2520 legkisebb közös többszörösét!

12600

- Végezd el a következő műveletet az előző feladat segítségével!

$$\frac{1}{900} + \frac{1}{2520} = \underline{\underline{19/12600}}$$

4) Oldd meg az alábbi feladatot!

Egy téglalap oldalainak aránya 7:8, kerülete 90 cm.

- Mekkora a téglalap oldalai? **21cm, 24 cm**
- Mennyi lesz az oldalak aránya, ha a hosszabbik oldalt csökkentjük, a rövidebbeket növeljük 2-2 cm-re? **23:22**

5) Rajzold be a jelzőszámokkal adott pontokat a koordináta-rendszerbe, majd kösd össze őket a megadott sorrend szerint!

Rajzold meg a pontok tükörképét, ha a „tükör” az x tengely! Olvasd le a kapott pontok jelzőszámát! Mit vettél észre?

A (-4; 1) A' (-4 ; -1) B (-5;9) B' (-5 ; -9) C (-7;9) C' (-7 -9) D (-5;10) D' (-5 ; -10)
E (-1 ; 5) E' (-1 ; -5) F (0 ;6) F' (0 ; -6) G (2 ; 1) G' (2 ; -1) H (1 ; 3) H' (1 ; -3)
J (-3; 3) J' (-3 ; -3)

A tükrözéssel kapott pontok első jelzőszáma: **változatlan marad**

a második jelzőszám: **ellentett értékű**

Aki előbb készen lesz az ábrázolással, tervezhet koordináta pontok megadásával figurát, házat, fenyőt...

6) Oldd meg az alábbi feladatot!

Egy borítékos sorsjeggyel azok nyernek, akiknek a céduláján olyan háromjegyű szám van, amely 7-tel osztható és 4-gyel, 6-tal, 8-cal, 9-cel osztva ugyanannyi maradékot ad. Sorold fel a nyerőszámokat!

A maradék 4-gyel osztás miatt csak 1,2,3, lehet. A keresett számból a maradékot elvéve egy 8-cal, 9-cel is osztható számot kapunk. A 8x9 többszörösei oszthatók 4-gyel, 6-tal is. A 8x9 többszöröseihez hozzáadva 1-t, 2-t, 3-t és kiválasztjuk a 7-tel osztható háromjegyűeket, ezáltal: 147, 434, 721

7) Oldd meg az alábbi feladatot!

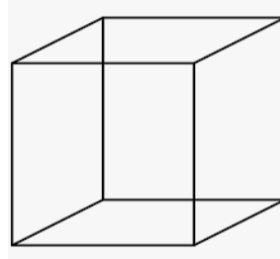
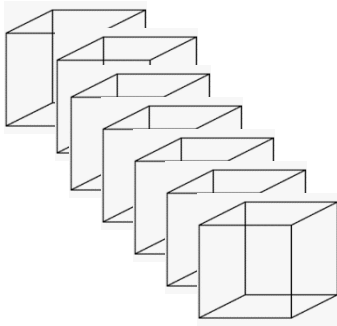
A Nagy család tagjai megmérték magukat. Zoltán 29 kg, Laci csak 1 kg-mal nehezebb nála. Évi és Zoltán együtt éppen olyan nehéz, mint az édesanyjuk: 50 kg. Zoltán, Évi, Laci együtt 2 kg-mal nyomnak többet édesapjuknál. A nagypapa még édesapánál is nehezebb 1 kg-mal.

Írd le ki hány kilogrammos!

Laci 30 kg, Éva 21 kg, édesapa 78 kg, nagypapa 79 kg.

8) Oldd meg az alábbi feladatot!

8 egységkockából téglatestet építünk oly módon, hogy a kockák teljes lappal érintkezzenek egymással.



- a. Hányféle téglatestet építhetünk? Add meg ezek hosszúságát, szélességét, magasságát!

3 féle téglatestet építhetünk: $8 \times 1 \times 1$, $4 \times 1 \times 2$, $2 \times 2 \times 2$

- b. Határozd meg ezek közül a legkisebb felszínét!

A felszínszámítást lehet, hogy nem tanulták, területeket adjanak össze!

$$A = 2(axb + bxc + axc)$$

$$A_1 = 32, A_2 = 28, A_3 = 24$$

9) Oldd meg az alábbi feladatot!

Egy 32 fős osztályban tíz tanuló csak a csokoládé, három tanuló csak az eper fagyaltot szereti, nyolcan pedig nem szeretik ezeket. Hány olyan tanuló jár az osztályba, akik a csokoládé és az eper fagyaltot egyaránt szeretik?

Az osztály tanulóit 4 csoportba tudjuk sorolni, ebből 3 csoportnak tudjuk a létszámát, ezek összege 21. A negyedik csoportban vannak a csoki és eper fagyit egyaránt kedvelők, ők 11-en vannak

10) Oldd meg az alábbi feladatot!

Az ANGOL szó betűinek elkészítjük mind a 120 lehetséges sorrendjét az ábécérendbe szedve, egymás után leírjuk. Mi a 86. szó utolsó betűje ebben a listában?

A val 24, G vel 24, Gvel 24 permutáció

A 86. NLAOG, amelyben az utolsó betű G.

11) Versenyfeladat

- a. Melyik az a legnagyobb négyjegyű szám, amelyben nincs két azonos számjegy, és a számjegyek szorzata 216?

9831

- b. Adjunk meg olyan pozitív egész számot, mely felírható 3 egymást követő egész szorzataként is, és felírható 6 egymást követő egész szorzataként is.

$720 = 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 10 \cdot 9 \cdot 8.$

A 4. órára a gyerekek hozzanak fa pálcikát /fogvájó, hurkapálcika/ 27 darabra lesz szükség.