

8. Feladatsorok

1. feladatsor

1. A következő számkártyák állnak a rendelkezésünkre:

$$\boxed{6} \quad \boxed{3} \quad \boxed{3} \quad \boxed{0}$$

- Sorold fel, mely négyjegyű számokat lehet kirakni a következő számkártyákból!
- Hány darab páros szám rakható ki?
- Hány darab ötten osztható szám rakható ki?
- Hány darab prímszám rakható ki?

5 pont

2. Számold ki a következő műveletsorok eredményeit!

a) $3 \cdot \{10 - [4 - (5 - 6) - 2] - 3\} \cdot (-5) =$

b) $5,5 \cdot 10^5 - (3,5 \cdot 10^2 + 2,5 \cdot 10^3) \cdot 1,5 \cdot 10^2 =$

c) $\frac{5}{4} \cdot \left[\frac{3}{2} - \frac{1}{6} \cdot (-3) \right] + \frac{3}{8} =$

6 pont

3. Csiga Csaba és Csiga Csilla versenyt futnak. Csaba 10 perc után megáll egy pillanatra, és ekkor látja, hogy Csilla 3-szor akkora utat tett meg, mint ő, és a köztük lévő távolság 8 dm.

- Hány dm-es út megtétele után állt meg Csaba?
- Milyen hosszú volt a kitűzött táv, ha Csillának Csaba megállapításától számolva még másfél méter utat kell megtennie?

4 pont

4. Fémpénzből (létező fém pénz fajták: 1 Ft, 2 Ft, 5 Ft, 10 Ft, 20 Ft, 50 Ft, 100 Ft) 260 Ft van Palinál és ezekről a következőket tudjuk:

- A legkisebb értékű a 10 Ft-os.
- Nincs olyan fajta, melyből 5 db-nál több lenne.
- 7 db pénzerméje van.

Tegyél *-ot a megfelelő helyre!

	Lehetetlen	Lehetséges, de nem biztos	Biztosan igaz
Csak egyfajta pénzerméje van.			
Van a pénzerméi között 50 Ft-os.			
Van a pénzerméi között 20 Ft-os.			
Páros számú 10 Ft-osa van.			
Nincs 100 Ft-osa.			

5 pont

5. A Kis-Balaton területén a környezetvédő tábor résztvevői számlálást végeztek a siklók, békák és a gémek körében. Megállapították, hogy 3-szor annyi sikló van a területen, mint gém. A békák száma pedig 9-szerese a siklókénak. Az egyik gyerek megjegyezte, hogy 1320 lábuk van összesen. Hány golyót, békát és siklót számláltak meg a természetvédők?

5 pont

6. Egy utcában 5 új házat építettek. Az új házszaámokat is elkészítették.

- Hányféleképpen rakhatják ki a házszaámokat?
- Hányféleképpen rakhatják ki, hogy pontosan 2 kerüljön a helyére?
- Hányféleképpen rakhatják ki, hogy pontosan 4 kerüljön a helyére?

3 pont

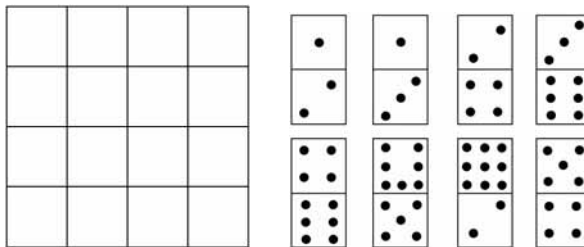
7. Egy téglatest három különböző élének összege 18 cm. Mekkora ennek a téglatestnek a felszíne és térfogata, ha a leghosszabb él háromszorosa a legrövidebb élnek, és a középső él a másik két él számtani közepe.

6 pont

8. Egy családban az anya négyszer annyi idős, mint a lánya. Az apa négyszer annyi idős, mint a fia. Négyen együtt pont kiteszik a 95 éves nagymama életkorát. Hány évesek a családtagok, ha a gyerekek életkorának különbsége egy év?

6 pont

9. Helyezd el a következő dominókat a táblázatban úgy, hogy a pontok összege minden sorban, oszlopban és átlóban páros szám legyen.



4 pont

10. Egy gyümölcsösben 3-szor annyi barackfa van, mint alma, és fele annyi körtefa, mint almafa. Mindegyik fajta gyümölcsből ültettek még 6-6 fát, így az eredeti mennyiséghez képest 20%-kal nőtt a gyümölcsfák száma a kertben. Hány db gyümölcsfa volt az egyes fajtákból eredetileg a kertben?

6 pont
50 pont

2. feladatsor

1. A 2007-es számmal kapcsolatban válaszolj a következő kérdésekre!

- a) Mennyit kapunk, ha a szám legnagyobb alaki értékű számjegyét megszorozzuk a szám legkisebb alaki értékű számjegyével?
- b) Sorold fel a szám összes prím osztóját!
- c) Mennyi, a szám tízesekre kerekített értékének és a százásokra kerekített értékének, különbségének és összegének a szorzata?

4 pont

2. Oldd meg a következő egyenlőtlenségeket a természetes számok halmazán!

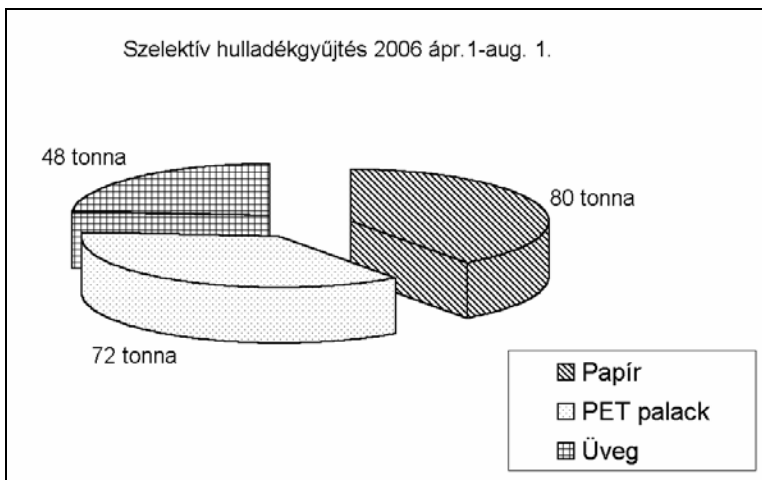
- a) $32 + (x + 6) \cdot 2 > 48$
- b) $50 < 33 + (x - 4) \cdot 3 < 69$
- c) $98 < 34 + (-6) \cdot (x - 5)$

6 pont

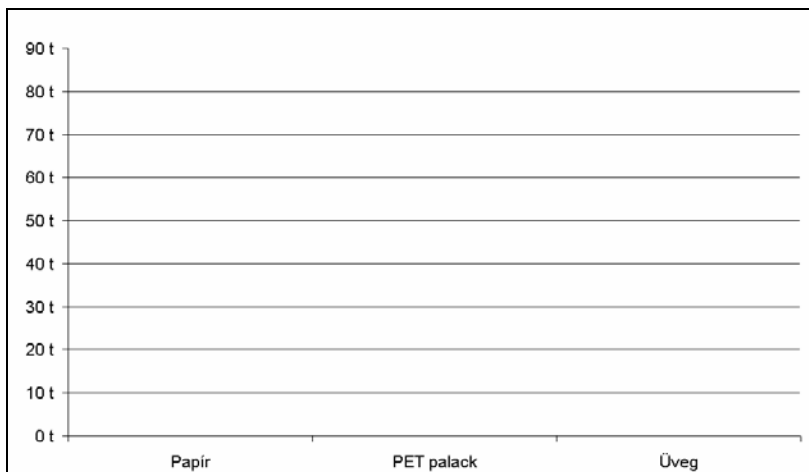
3. A Szabó család egyhavi jövedelmének $\frac{2}{5}$ részét teszi ki a rezsi és egyéb rendszeres kifizetések, $\frac{3}{10}$ részét lakáskölcsönük törlesztésére fordítják, $\frac{1}{10}$ részét félreteszik tartaléknak. Ezek után 65000 Ft marad minden hónapban a megélhetésre. Hány Ft a Szabó család egyhavi jövedelme?

5 pont

4. Egy nagyobb városban bevezették a szelektív hulladékgyűjtést. A grafikonon négy hónap összesített eredményeit láthatod.



- a) Melyik fajtából gyűjtötték a legtöbb mennyiséget?
- b) Hány tonna volt az összes szelektíven gyűjtött hulladék?
- c) Milyen a százalékos megoszlás a különböző hulladéktípusok között?
- d) Készíts a fenti adatokból oszlopgrafikont!



4 pont