

8. osztály
12. heti feladatsor
Matematika

1.

Egy kisváros 4 iskolájába hány tanuló jár összesen, ha az elsőbe 53-mal több tanuló jár, mint a másodikba, a harmadiknak 642 tanulója van, 10-zel több, mint a másodiknak, a negyedik iskola tanulóinak száma pedig 726?

2.

Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

- a) $15 \text{ m} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- b) $30 \text{ m} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- c) $105 \text{ m} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- d) $2 \text{ és fél m} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- e) $1 \text{ km} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- f) $3 \text{ és fél km} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- g) $35 \text{ km} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm};$
- h) $305 \text{ km} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ cm} = \dots \text{ mm}.$

3. A feladat megoldáshoz koordináta rendszer rajzolása szükséges. Ügyelj az x és y tengely helyzetére (x tengely a vízszintes, y tengely a függőleges)! Egy koordináta rendszerben maximum 2 négyszöget ábrázolj többet ne, mert összekavarodsz benne.

Ábrázoljuk koordináta-rendszerben a következő pontok által meghatározott négyszöget:

$H(0; 2); B(4; -2); C(6; 2); D(2; 8).$

- c) Szorozzuk meg az első koordinátát 3-mal, a másikat ne változtassuk!
- b) Szorozzuk a második koordinátát 2-vel, az elsőket ne változtassuk!
- c) Szorozzuk mindkét koordinátát 2-vel!
- d) Változtassuk felére az első koordinátát, a másodikat ne változtassuk!
- e) Változtassuk felére a második koordinátát, az elsőket ne változtassuk!
- f) Mindkét koordinátát változtassuk a felére!
- e) Az első koordinátákat növeljük kétszeresre, a másodikat változtassuk a felére!

Minden feladatrészt ábrázoljuk a koordináta-rendszerben! Figyeljük meg a négyszög alakjának változását!

4. A megoldást tetszőlegesen 3 egyenletnél ellenőrizd vissza (6 megoldás, 3 ellenőrzés)

A természetes számok halmazának mely eleme teszi igazgá az egyenlőséget?

- a) $9x - 1 = 26;$
- b) $8x - 9 = 71;$
- c) $8x - 29 = 71;$
- d) $6x + 3 = 147;$
- e) $3x - 5 = 34;$
- f) $8x + 1 = 65;$

5.

Oszthatósági szabályok

Mely számjegyek írhatók a \square helyébe úgy, hogy $123\square 52$ osztható legyen

- a) 3-mal; b) 9-cel; c) 4-gyel; d) 8-cal; e) 5-tel; f) 6-tal?

6.

Töltsük ki a táblázatot!

Melyek azok a sorok, amelyek a ; b és c minden értéke mellett megegyeznek egymással?

a	5	25	15	20	8
b	4	5	5	10	0
c	9	4	7	300	125
$a \cdot b \cdot c$					
$(a \cdot c) \cdot b$					
$(b \cdot a) \cdot c$					
$(a \cdot b) \cdot c$					
$(a \cdot c) \cdot (b \cdot c)$					
$(a + b) \cdot c$					
$a \cdot c + b \cdot c$					
$(a - b) \cdot c$					
$a - b \cdot c$					
$a - (b \cdot c)$					
$(a - b) \cdot (a - c)$					

7.

Adjuk össze a számokat!

a)	7,12 13,45 + 8,39 <hr/>	b)	54,104 36,517 + 140,648 <hr/>	c)	3,14 13,145 137,957 + 29,516 <hr/>
d)	3,109 58,7 + 107,31 <hr/>	e)	0,1992 1,992 + 199,2 <hr/>	f)	7,18 57,077 148,508 0,0009 + 3,6 <hr/>

8.

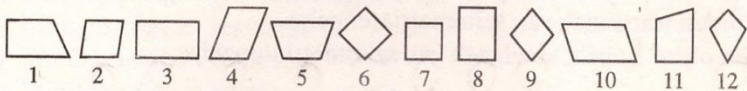
Évának 240 Ft-ja van, Beának 25 %-kal több.

- Hány forintja van Beának?
- Hányad része Bea pénze Évának?
- Hány százaléka Bea pénze Évának?
- Hányad része Éva pénze Beának?
- Hány százaléka Éva pénze Beának?
- Mennyi pénzük van összesen?
- Hányad része Éva pénze az összes pénznek?
- Összes pénzük hány százaléka Éva pénzének?
- Hány százaléka Bea pénze kettőjük pénzkülönbségének?
- Hány százaléka az együttes pénznek Bea pénze?

9.

Sokszögek tulajdonságai

Írjuk be a négyszögek sorszámát a halmazábra megfelelő helyére!



trapezók

paralelogrammák

téglalapok

rombuszok

Van-e olyan síkidom a felsoroltak között, amelynek sorszámát egyik helyre sem tudtuk beírni?

10.

Jelölje a és b egy derékszögű háromszög befogóinak, c pedig átfogójának hosszát. Töltsük ki a táblázat üresen hagyott rovatait!

a	3,5 cm		4,6 cm	610 mm		4,82 m
b	0,43 dm	42 mm		5,2 m	66,4 cm	5240 mm
c		8,3 cm	88 cm		9,43 dm	

Megjegyzés: A 6. feladatban kérlek ne használj számológépet. A 10.feladatban a számológép használata megengedett, de a számolási folyamatot mindenképpen kérem leírni (hogyan számoltad ki - képlet).

Kedves Gyerekek!

Az első feladatsor az elmúlt években tanultakat foglalja össze és remélem nem fog gondot okozni senkinek.

A feladatokat a matematika füzetben oldjátok meg, betartva a füzetvezetés szabályait (folytatólagosan írtjátok a feladatokat, ne hagyjatok ki oldalakat).

Minden egyes feladatsor megoldását a feladatsor számának felírásával kezdjétek, hogy ha vissza kell keresni, ne legyen gond.

A számolási feladatoknál kérlek benneteket, csak akkor használjátok számológépet, ha azt kérem.

Ha elakadtál egy feladattal, akkor haladj tovább egy másikra és majd együtt visszatérünk rá.

A napirendedet úgy szervezd, hogy ne legyen kapkodás és ne legyen teher a feladatmegoldás, bármelyik tantárgyról legyen is szó.

A feladatsorokat minden péntek, 12.00 óráig kell megküldeni Vásárhelyiné Szilágyi Marika néninek.

Segítségkérés: megoldjuk0@gmail.com

Jó munkát!