

1. Számítsd ki az alábbi számok értékét!

- 42 a) $7 \cdot 8$ -nak a $\frac{3}{4}$ része: $7 \cdot 8 \cdot \frac{3}{4} = 7 \cdot 6 = 42$
- 22 b) $(-12 - (-23))$ -nak a kétszerese: $(-12 + 23) \cdot 2 = 11 \cdot 2 = 22$
- $\frac{17}{42}$ c) $(\frac{1}{6} - \frac{4}{7})$ -nek az ellentettje: $\frac{7}{42} - \frac{24}{42} = -\frac{17}{42} \rightarrow \frac{17}{42}$
- 75 d) az a szám, amelynek a harmadrésze 25: $\frac{75}{3} = 25$
- 36 e) az a szám, amelynek a négyszerese 144: $4x = 144 \rightarrow x = \frac{144}{4} = 36$

$\frac{x}{3} = 25 \rightarrow x = 25 \cdot 3$
 $4x = 144 \rightarrow x = \frac{144}{4} = 36$

2. Pisti és Sanyi a nyáron kerékpártúrán vettek részt. Az alábbi táblázat mutatja, hogy melyik napon hány km utat tettek meg:

Nap	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
Megtett út (km)	68	75	64	66	92

- a) Melyik napokon volt a megtett útjuk tízesekre kerekített értéke 70-nél nagyobb? **KEDD; PÉNTEK**
- b) Melyik két egymást követő napon tettek meg 130 km utat? **KEDD - CSÜT**
- 73 c) Átlagosan hány km-t tettek meg naponta? $\frac{68 + 75 + 64 + 66 + 92}{5} = \frac{365}{5} = 73$
- 4 d) Hány óra alatt tették meg a hétfői távjukat, ha óránként átlagosan 17 km-t haladtak? $68 : 17 = 4$
- 20 e) Kedden reggel 10 órakor indultak. Óránként legalább 15 km-t megtettek, amikor haladtak. Legalább hány órát pihentek útközben, ha délután 5 órára érték el aznapi úticéljukat? $10 \rightarrow 17$
 $7 - 5 = 2$

$75 : 15 = 5$ $10 \rightarrow 17$
 $7 - 5 = 2$

$68 : 17 = 4$

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

- a) $135 \text{ m} = 127 \text{ m} + \dots$ **80** dm
- b) $2 \text{ nap } 10 \text{ óra} = \dots$ **58** óra
- c) $127 \text{ dl} + 30 \text{ cl} = \dots$ **13** liter
- d) $3 \text{ kg} + 13 \text{ dkg} + 35 \text{ g} = \dots$ **3165** g
- e) $3 \text{ dm}^2 + 130 \text{ cm}^2 = \dots$ **43000** mm²

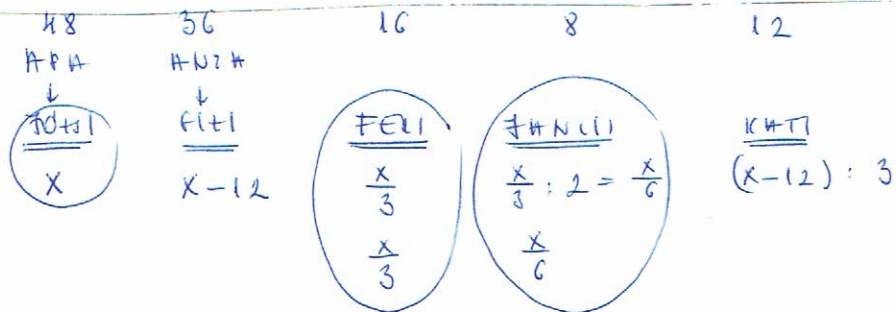
$135 \text{ m} = 127 \text{ m} + 8 \text{ m}$
 $480 + 100$
 $127 \text{ l} + 013 \text{ l} = 13 \text{ l}$
 $3000 \text{ g} + 130 \text{ g} + 35 \text{ g}$
 $30000 + 13000$

4. Egy családban két szülő és három gyerek van, mindenkinek különböző az életkora. Gizi háromszor olyan idős, mint Kati, de nem a család legidősebb tagja. Feri harmadannyi idős, mint Józsi, és kétszer annyi idős, mint Jancsi. A két szülő között 12 év, a fiúgyerekek között pedig 8 év korkülönbség van. (mert az anyuka idősebb)

tagja. Feri harmadannyi idős, mint Józsi, és kétszer annyi idős, mint Jancsi. A két szülő között 12 év, a fiúgyerekek között pedig 8 év korkülönbség van.

- a) Hogy hívják az anyukát? Gizi
 b) Hogy hívják az apukát? Feri
 c) Hogy hívják a családban a legfiatalabb gyereket? Jancsi
 d) Ki hány éves a családban?

Feri: 16
 Gizi: 36
 Jancsi: 8
 Józsi: 48
 Kati: 12



$$\frac{X}{3} - \frac{X}{6} = 8$$

$$\frac{X}{6} = 8$$

$$\underline{\underline{X = 48}}$$

5. Eufrozina leírt egy ötjegyű számot egy papírra, melynek százásokra kerekített értéke 14400. Sajnos a macskája felugrott az asztalra, és ráborította a kávé a papírra. Így az alábbi látszik a papírra írt számból: 14■■5.

A megadott állítások az Eufrozina által leírt számra vonatkoznak. Írj a táblázat megfelelő oszlopába egy X-et!

	Biztosan igaz	Lehetséges, de nem biztos	Lehetetlen
a) A szám 5-nek többszöröse.	X		
b) A szám ezresekre kerekített értéke 15 000.			X
c) A szám tízesekre kerekített értéke 14 360.		X	
d) A szám számjegyeinek összege 23.			X
e) A számban van három egyforma számjegy.		X	

14000

14445
14435

14350 14351 14352 ... 14399 14400 14401 ... 14449

14000 14355 14360 14425 14430
 14000 14365 14370 14435 14440
 14000 14375 14380 14445 14450 10 al
 14000 14385 14390
 14000 14395 14400
 14000 14405 14410
 14000 14415 14420

18
19
20
21
22
14
15
16
17
18

6. A 2018 olyan szám, amelyben az első és utolsó számjegy szorzata 16, a két középső számjegy összege pedig 1. Sorold fel az összes ilyen tulajdonságú négyjegyű számot! A 2018-at már felsoroltuk.

$$16 = 2 \cdot 8$$

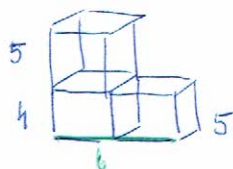
$$4 \cdot 4$$

$$1 = 0 + 1$$

2018, 8012 4014
 2108 8102 4104
 } 6 db

7. Egy kocka felszíne 96 cm^2 . Három ilyen kockából egy olyan testet ragasztottunk össze, melynek pontosan négy lapja négyzet. (A kockákat teljes lapjukkal érintkezve ragasztottuk egymáshoz.)

- a) Hány centiméter a kocka egy élének hossza?
- b)** Hány centiméter a kapott test leghosszabb élének a hossza?
- c) Mennyi a keletkezett test térfogata?
- d) Hány négyzetcentiméter a kapott test felszíne?
- e) Néhány ilyen testből összeraktuk a lehető legkisebb térfogatú téglatestet. Hány ilyen testet használtunk fel?



a)

$$A = 6 \cdot a \cdot a$$

$$A = 96$$

$$96 = 6 \cdot a \cdot a$$

$$16 = a \cdot a$$

$$a = \underline{4 \text{ cm}}$$

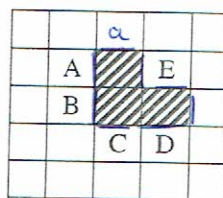
b) $a = 8 \text{ cm}$

c) $V_1 = a \cdot a \cdot a = 64 \text{ cm}^3$ $V = 3V_1 = \underline{192 \text{ cm}^3}$

d) $14 \text{ lap} \Rightarrow 14 \cdot 16 \text{ cm}^2 = 224 \text{ cm}^2$



8. Az alábbi négyzetrácson beszínezett alakzat kerülete 8 cm . A betűvel jelölt négyzetek közül kettőt kell hozzávennünk az alakzathoz úgy, hogy a kapott alakzat kerülete a megadott érték legyen.

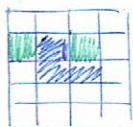


$$8a = 8$$

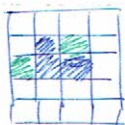
$$a = 1 \text{ cm}$$

a) Melyik két négyzetet vegyük hozzá az alakzathoz, hogy a kapott alakzat kerülete 10 cm legyen? Add meg az összes lehetőséget!

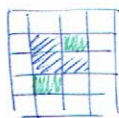
b) Melyik két négyzetet vegyük hozzá az alakzathoz, hogy a kapott alakzat kerülete 12 cm legyen? Add meg az összes lehetőséget!



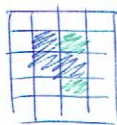
KE



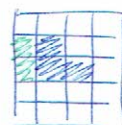
LE



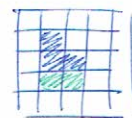
CE



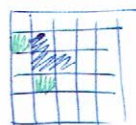
DE



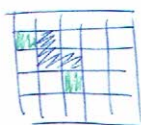
AB



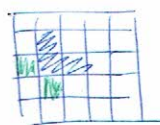
CD



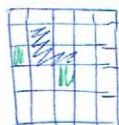
AC



AD



BC



BD