

Válaszolj a kérdésekre!

a	
b	
c	
d	
e	

2020. 01. 18.
(1)
- a) Melyik számot kapjuk, ha (-5) -höz (-3) -at adunk? $-5 + (-3) = -8$
- b) Melyik az a szám, amelynek ötszöröse $1\frac{4}{7}$? $5 \cdot \square = \frac{11}{7} \quad | :5 \quad \frac{11}{35}$
- c) Melyik az a szám, amelyik $\frac{1}{3}$ -dal kisebb, mint $\frac{4}{5}$? $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{12}{15} - \frac{5}{15} = \frac{7}{15}$
- d) Melyik az a szám, amelyet ha hárommal elosztunk, a hányados $\frac{6}{7}$? $\square : 3 = \frac{6}{7} \quad | \cdot 3 \quad \frac{18}{7}$
- e) Melyik az a szám, amelyik (-3) ellentettjénél $\frac{4}{5}$ -del kisebb? $\square = \frac{6}{7} \cdot 3 \quad \frac{11}{5}$
- $3 - \frac{4}{5} = \frac{15}{5} - \frac{4}{5}$

Végezd el a műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2020. 01. 23.
(2)
- a) $15 : 3 \cdot (2+3) = 5 \cdot 5 = 25$
- b) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} : 2 = \frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$
- c) $3,84 : 10 + 4 = 0,384 + 4 = 4,384$
- d) $2,75 + \frac{3}{4} = 2,75 + 0,75 = 3,5$
- e) $|-8| + (-3) = 8 - 3 = 5$

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2021. 01. 25.
(3)
- a) $24 - 11 \cdot 2 = 24 - 22 = 2$
- b) $(-3) - (-10) = -3 + 10 = 7$
- c) $0,2 + 3 \cdot \frac{1}{5} = 0,2 + \frac{3}{5} = 0,2 + 0,6 = 0,8$ vagy $\frac{2}{10} + \frac{3}{5} = \frac{2}{10} + \frac{6}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$
- d) $\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) : 2 = \frac{2}{4} : 2 = \frac{1}{4}$
- e) $6,6 : 2 - 3 = 3,3 - 3 = 0,3$

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2021. 01. 28.
(4)
- a) $5 - 4 : 2 = 5 - 2 = 3$
- b) $(-3) + (+2) - (-2) = -3 + 2 + 2 = 1$
- c) $0,1 + 2 \cdot \frac{1}{5} = 0,1 + \frac{2}{5} = 0,1 + 0,4 = 0,5$ vagy $\frac{1}{10} + \frac{2}{5} = \frac{1}{10} + \frac{4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$
- d) $5 - \left(\frac{1}{6} + \frac{4}{6}\right) = 5 - \frac{5}{6} = \frac{30}{6} - \frac{5}{6} = \frac{25}{6}$
- e) $1,2 \cdot 6 + 5,4 = 7,2 + 5,4 = 12,6$

a	
b	
c	
d	
e	

2020. 01. 18.

5

A 6.c osztályos tanulók mindegyike legfeljebb egy sportág edzéseire jár. Gizi néni, az osztályfőnökük megkérdezte az osztály minden tanulóját, hogy melyik sportág edzéseire jár. A felmérés eredménye a következő volt: labdarúgásra 8, lovaglásra 4, teniszre 6, úszásra 3, tollaslabdára 4 tanuló jár, 3 tanuló semmilyen edzésre sem jár.

- a) Hány fős a 6.c osztály? $8+4+6+3+4+3 = 28$ 28
- b) Hányan nem járnak se labdarúgásra, se teniszre, se tollaslabdára a 6.c-ből? $28 - (8+6+4) = 10$ 10
- c) A 6.c osztályos tanulóknak hányadrésze lovagol? $\frac{4}{28} = \frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$
- d) A 6.a osztályban ugyanannyian teniszeznek, mint a 6.c-ben. Ez a 6.a osztály létszámának a kétkilenced része. Hány fős a 6.a osztály? 27
- e) Mennyi a 6.a és a 6.c osztályba járó tanulók létszámának átlaga? $\frac{27+28}{2} = 27,5$ 27,5

$$\begin{array}{r} 6k \\ 3k \\ 27k \end{array} \begin{array}{l} \frac{2}{9} \\ \frac{1}{9} \\ \frac{8}{9} \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 9 \\ 9 \end{array}$$

$$\frac{27+28}{2} = 27,5$$

a	
b	
c	
d	
e	

2021. 01. 23.

6

Válaszolj a kérdésekre!

- a) Melyik számmal egyenlő 4 tízes + 3 száz + 23 egyes? 363
- b) Melyik az a legkisebb természetes szám, melynek tízesekre kerekített értéke 1500? 1495
- c) Melyik az a legnagyobb természetes szám, melynek századosokra kerekített értéke 1500? 1549
- d) Hány olyan természetes szám van, amely 1455-nél nagyobb de nem nagyobb 2000-nél? 545
- e) Melyik az a legnagyobb természetes szám, amelynek harmada kétjegyű természetes szám? 297

legnagyobb kétjegyű: 99 $\rightarrow \cdot 3$

$$1456; 1457; \dots; 1999; 2000$$

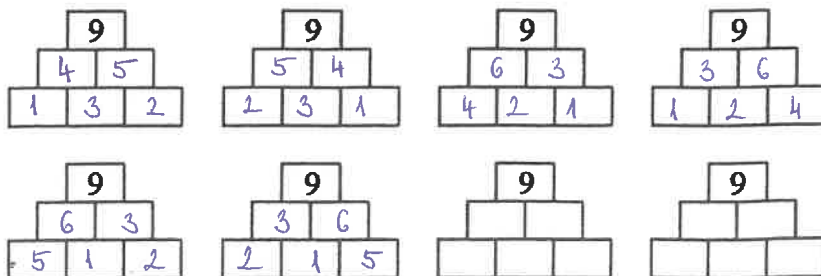
$$(2000 - 1455) + 1 = 546$$

a	
---	--

2020. 01. 18.

7

Számpiramisokat készítettünk. Minden téglalapba egy egyjegyű természetes számot írtunk, és számpiramisonként nincs két olyan téglalap, amelyekben egyforma számok vannak. Minden téglalapba olyan számot írtunk, amely egyenlő a két közvetlenül alatta álló téglalapba írt számok összegével. A legfelső téglalapba a 9-et írtuk. Töltsd ki az összes lehetséges módon a számpiramisokat! Két számpiramis különböző, ha azokban valamelyik helyen különböző számok állnak. (Több ábra van, mint lehetőség.)



a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2020. 01. 18.

8

a) $\frac{1}{4}$ kg + 32 dkg = ^{25 dkg} 57 dkg

b) $\frac{3}{5}$ óra = ³⁶ perc

c) ^{300 cm} 3 m + ^{470 cm} 4700 mm = ⁷⁷⁰ cm

d) ^{1 dm} 100 dm² - 100 cm² = ⁹⁹ dm²

e) 3 liter + 4 dm³ = ⁷⁰ dl

^{3 dm³}
7 dm³ = 7 l

AKKADTOSZAFAL

$\downarrow : 5$ 1 óra 60 perc
 $\frac{1}{5}$ óra 60 : 5 = 12 perc
 $\downarrow : 5$
 $\downarrow \cdot 3$ $\frac{3}{5}$ óra 12 · 3 = 36 perc
 $\downarrow \cdot 3$

cm dm m
10 10

cm² dm² m²
100 100

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2020. 01. 25.

9

a) ^{2000 kg} 2 t - 380 kg = ¹⁶²⁰ kg

b) 2 km + 4000 dm = ²⁴⁰⁰ m

c) 12 perc = $\frac{12}{60} = \frac{1}{5} = 0,2$ óra

d) ^{2 dl} ^{4 dl} $\frac{1}{5}$ liter + 40 cl = ⁶ dl

e) 500 m² - 500 cm² = ⁴⁹⁹⁹⁵ dm²
^{50000 dm²} ^{5 dm²}

10 100 100 10
g dkg kg g t
1000 1000

100
cl dl l
10 10

a	
b	
c	
d	
e	

3. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

2021. 01. 25.

10

a) 2,5 kg = ²⁵⁰ dkg

b) 1 m² + 2000 dm² = ²¹ m²

c) ^{30 dl} 3 liter - ²⁸ deciliter = 2 deciliter

d) ^{200 m} 0,2 km + 200 m = ⁴⁰⁰ m

e) 15 perc = $\frac{1}{4} = 0,25$ óra

10 100
g dkg kg
1000

$\downarrow : 4$ 1 óra 60 perc
 $\frac{1}{4}$ óra 15 perc
 $\downarrow : 4$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

2021. 01. 28.

11

a) ^{1500 dkg} 15 kg - 75 dkg = ¹⁴²⁵ dkg

b) ^{500 cm²} 5 dm² + 5 cm² = ⁵⁰⁵ cm²

c) ^{30 dl} 3 liter + 40 deciliter = ⁷⁰ deciliter

d) ^{250 m} $\frac{1}{4}$ km - 20 m = ²³⁰ m

e) $\frac{3}{2}$ óra = ⁹⁰ perc

$\downarrow : 4$ 1 km 1000 m
 $\frac{1}{4}$ km 250 m
 $\downarrow : 4$

$\downarrow : 2$ 1 óra 60 perc
 $\frac{1}{2}$ óra 30 perc
 $\downarrow : 2$
 $\downarrow \cdot 3$ $\frac{3}{2}$ óra 3 · 30 = 90 perc
 $\downarrow \cdot 3$

5. Régi tömeg mértékegységek a bécsi font, a bécsi mázsa és az osztrák tonna.

a	
b	
c	
d	
e	

1 bécsi font = 0,56 kg

1 bécsi mázsa = 56 kg

1 osztrák tonna = 20 bécsi mázsa

$$\begin{array}{r} 56 \cdot 9 \\ 504 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \cdot 7 \\ 392 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ - 392 \\ \hline 102 \end{array}$$

- a) Hány kilogramm 10 bécsi font? $10 \cdot 0,56 \text{ kg} = 5,6 \text{ kg}$
- b) Hány bécsi mázsával egyenlő 112 kg? $112 \text{ kg} : 56 \text{ kg} = 2$
- c) Hányszorosa egy bécsi mázsa egy bécsi fontnak? $56 : 0,56 = 100$
- d) Hány kilogrammal több 9 bécsi mázsa 7 bécsi mázsánál? 102 kg
- e) Hány kilogramm egy osztrák tonna? $20 \cdot 56 \text{ kg} = 1120 \text{ kg}$

7. Peti egyik társasjátékában játék pénzürmék vannak: tallér, peták és fitying.

a	
b	
c	
d	
e	

1 tallér = 3 peták

1 tallér = 3 peták = 3 \cdot 3 fitying

1 peták = 3 fitying

- a) Hány fityinget ér 1 tallér? 9 fitying
- b) Annának 1 tallérja, 2 petákja és 4 fityingje van. Hány fityinget ér Anna pénze?
..... $9 \text{ fitying} \quad 6 \text{ fitying} \quad 9 + 6 + 4 = 19$
- c) Ha Peti a 41 fityingjét a legkevesebb darab érmére váltja be, akkor melyik fajta érméből hány darabja lesz?
..... 4 tallér 1 peták 2 fitying
- d) Petinek játék közben 0 tallérja, 5 petákja és 6 fityingje volt. Húzott egy olyan szerencsekártyát, hogy először minden petákja helyett tallért, majd minden fityingje helyett petákot kapott. Hányszorosára változott így a vagyona? 3
- e) A játék végén Zolinak 1 tallérja és 3 petákja volt, Dominak 1 petákja és 18 fityingje és Bercinek 1 tallérja, 4 petákja és 4 fityingje volt. Kinek a pénze ért a legtöbbet?
..... $BERCIE$

BERCI 25
DOMI 21
ZOLI 18

VOLT

$$\begin{array}{r} 15 \text{ f} + 6 \text{ f} = 21 \text{ f} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \text{ p} \quad 6 \text{ f} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \text{ f} \quad 6 \text{ p} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 45 \text{ f} \quad 18 \text{ f} = 63 \text{ f} \end{array} \cdot 3$$

5. Katinak színes golyói vannak: piros, kék és sárga. Összesen 36 darab. A golyóknak több mint a fele piros, és háromszor annyi kék golyó van, mint amennyi sárga.

(14) Hány piros, hány sárga és hány kék golyója lehet Katinak? (Több sor van, mint lehetőség.)

Piros golyók száma	Kék golyók száma	Sárga golyók száma
32	3	1
28	6	2
24	9	3
20	12	4

10. A 30 fős 6. a osztály egy téli reggelen az udvaron találkozik. 22 gyereken kék kabát van, 23 gyereknek kék sapkája, 27 gyereknek kék sálja, 20 gyereknek kék kesztyűje van.

- a) Hány olyan gyerek van, akinek nem kék a kabátja? $30 - 22 = 8$
- b) Legtöbb hány olyan gyerek lehet, akinek a kabátja és a sapkája is kék? 22
- c) Legkevesebb hány olyan gyerek lehet, akinek a sálja és a kesztyűje is kék? $30 - 20 = 10$
- d) Legtöbb hány olyan gyerek lehet, akinek se a sálja, se a sapkája nem kék? $30 - 27 = 3$

6. A 2021 egy olyan négyjegyű természetes szám, amelyben az első két számjegyből alkotott kétjegyű szám eggyel kisebb, mint a második két számjegyből alkotott kétjegyű szám. Az ilyen négyjegyű természetes számokat *ugrószámoknak* nevezzük.

- a) Melyik a legnagyobb *ugrószám*? 9899
- b) Sorold fel az 1110-nél nagyobb, de 2021-nél kisebb páratlan *ugrószámokat*!

$1213; 1415; 1617; 1819$

Ha csak három is beír, akkor azért pontot vannak le.

6. Sorold fel az összes olyan páratlan négyjegyű természetes számot, amelynek minden számjegye kisebb 3-nál és van legalább három egyforma számjegye!

$1011; 1101; 1111; 1121; 1211; 2111; 2221$

Ha csak három is beír, akkor azért pontot vannak le.

1.

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2022. 01. 22.

(19)

a) $15 - (5 - 3) = \dots 13$

b) $168,2 - 8,2 : 2 = \dots 164,1$

c) $((-3) - 7) - (-17) = \dots -10 + 17 = 7$

d) $6 \cdot 2,5 : 3 = \dots 15 : 3 = 5$

e) $8 \cdot \left(\frac{3}{4} + 0,5\right) = \dots 8 \cdot (0,75 + 0,5) = 10$

$$\begin{array}{r} 168,2 \\ - 4,1 \\ \hline 164,1 \end{array}$$

$$\frac{2,5 \cdot 6}{15,0}$$

$$\text{vagy } 8 \cdot \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{4}\right) = 8 \cdot \frac{5}{4} = 10$$

1.

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2022. 01. 24.

(20)

a) $3 - (-4) - 1 = \dots 3 + 4 - 1 = 6$

b) $77,7 : 7 + 7 = \dots 11,1 + 7 = 18,1$

c) $12,5 : 10 + 0,01 \cdot 100 = \dots 1,25 + 1 = 2,25$

d) $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} : 2 = \dots \frac{3}{4} + \frac{3}{8} = \frac{6}{8} + \frac{3}{8} = \frac{9}{8}$

e) $2,5 - 1\frac{4}{5} = \dots 2,5 - \frac{9}{5} = 2,5 - 1,8 = 0,7$

1.

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2023. 01. 21.

(21)

a) $(2023 - 3 - 5 \cdot 4) : 2 = \dots (2023 - 23) : 2 = 2000 : 2 = 1000$

b) $-3 - (-4) + (-1) = \dots -3 + 4 - 1 = 0$

c) $2 \cdot \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = \dots 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

d) $(3 - 1,2) : 3 = \dots 1,8 : 3 = 0,6$

e) $\frac{3}{4} - 0,5 = \dots 0,75 - 0,5 = 0,25$ vagy $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$

1.

Végezd el a kijelölt műveleteket!

a	
b	
c	
d	
e	

2025. 01. 31.

(22)

a) $5 \cdot 12 + 5 \cdot 18 = \dots 60 + 90 = 150$

b) $\frac{4}{10} - \frac{1}{5} + \frac{6}{3} = \dots \frac{2}{5} - \frac{1}{5} + \frac{6}{3} = \frac{1}{5} + \frac{6}{3} = \frac{1}{5} + \frac{30}{15} = \frac{31}{15} = 2\frac{1}{5}$

c) $-1 - (-2023) = \dots -1 + 2023 = 2022$

d) $1 - 0,09 = \dots 0,91$

e) $3 \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{2} = \dots 4 - 0,5 = 3,5$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2022. 01. 22.

(23)

a) $1,23 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{cm}$

b) $1,2 \text{ liter} + 3 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{dl}$

c) $0,5 \text{ kg} + 75 \text{ dkg} + \dots\dots\dots \text{g} = 150 \text{ dkg}$

d) $75 \text{ perc} = \dots\dots\dots \text{óra}$

e) $1 \text{ m}^2 - \dots\dots\dots \text{dm}^2 = 2 \text{ dm}^2$

$$\begin{array}{c} 10 \quad 100 \\ \text{g} \quad \text{dkg} \quad \text{kg} \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ óra} \quad 60 \text{ perc} \\ \frac{1}{4} \text{ óra} \quad 15 \text{ perc} \\ \frac{5}{4} \text{ óra} \quad 75 \text{ perc} \end{array} \right\} \begin{array}{l} : 4 \\ : 5 \end{array}$$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2022. 01. 27.

(24)

a) $1 \text{ m } 60 \text{ cm} - \dots\dots\dots \text{cm} = 6 \text{ dm}$

b) $3\frac{1}{3} \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{perc}$

c) $3 \text{ kg } 50 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{dkg}$

d) $25 \text{ dl} + \dots\dots\dots \text{dl} = 10 \text{ liter}$

e) $3 \text{ m}^2 + 3 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ óra} \quad 60 \text{ perc} \\ \frac{1}{3} \text{ óra} \quad 20 \text{ perc} \\ 3 \text{ óra} \quad 180 \text{ perc} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \\ \\ + \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{c} 10 \quad 10 \\ \text{cm} \quad \text{dm} \quad \text{m} \\ \hline \text{cm}^2 \quad \text{dm}^2 \quad \text{m}^2 \\ \hline 100 \quad 100 \end{array}$$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2023. 01. 21.

(25)

a) $15 \text{ dm} - 14 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{cm}$

b) $30 \text{ liter} - \dots\dots\dots \text{dl} = 3 \text{ dl}$

c) $0,2 \text{ óra} + 6 \text{ perc} = \dots\dots\dots \text{perc}$

d) $12 \text{ m}^2 + 120 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$

e) $1,5 \text{ kg} + \dots\dots\dots \text{dkg} = 180 \text{ dkg}$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ óra} \quad 60 \text{ perc} \\ 0,1 \text{ óra} \quad 6 \text{ perc} \\ 0,2 \text{ óra} \quad 12 \text{ perc} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \\ : 10 \\ : 2 \end{array} \right.$$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

2023. 01. 31.

(26)

a) $3 \text{ kg} + 75 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{g}$

b) $\frac{1}{6} \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{perc}$

c) $45 \text{ dl} + \dots\dots\dots \text{dl} = 45 \text{ liter}$

d) $53 \text{ dm}^3 + 53 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3$

e) $153 \text{ dm} - \dots\dots\dots \text{cm} = 15 \text{ m}$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ óra} \quad 60 \text{ perc} \\ \frac{1}{6} \text{ óra} \quad 60 : 6 = 10 \text{ perc} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 10 \quad 10 \\ \text{cm} \quad \text{dm} \quad \text{m} \\ \hline \text{cm}^2 \quad \text{dm}^2 \quad \text{m}^2 \\ \hline 100 \quad 100 \\ \hline \text{cm}^3 \quad \text{dm}^3 \quad \text{m}^3 \\ \hline 1000 \quad 1000 \end{array}$$