

Leírtunk egymás mellé hét racionális számot úgy, hogy a két szélső kivételével mindegyik eggyel nagyobb a két szomszédja szorzatánál.

Keresd meg a hiányzó öt számot!

..... 1 3

Határozd meg x , y , z értékét, ha:

$$x = \frac{11}{7} : \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{7}\right)$$

y = a legnagyobb egyjegyű prímszám

$$z = -3 - (5 - 11)$$

$x = \dots\dots\dots$ $y = \dots\dots\dots$ $z = \dots\dots\dots$

Számítsd ki a három szám átlagát!

Határozd meg a p , q és r értékét, ha

p = a legkisebb kétjegyű négyzetszám

$$q = -2 - (-3) - (-4)$$

$$r = \left(\frac{4}{5} - \frac{5}{2}\right) : 0,17$$

$p = \dots\dots\dots$ $q = \dots\dots\dots$ $r = \dots\dots\dots$

Számítsd ki az $s = \frac{2q+r}{p}$ értékét!

$s = \dots\dots\dots$

Határozd meg a p , q és r értékét, ha

p = a legkisebb kétjegyű prímszám;

$$q = 5 - (-1,5) + (-4) \cdot (-2);$$

$$r = \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) : \frac{5}{6}.$$

A) $p = \dots\dots\dots$

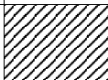
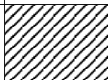







B) $q = \dots\dots\dots$

C) $r = \dots\dots\dots$

D) Számítsd ki az $s = \frac{3r + q - p}{5}$ értékét!

$s = \dots\dots\dots$

Határozd meg a táblázatban lévő betűk értékét úgy, hogy a sorokban és az oszlopokban kijelölt műveletek eredménye helyes legyen!

$\frac{3}{5}$	+	$\frac{4}{7}$	=	A
:		-		
8	·	-9	=	B
=		=		
C		D		

a) $A = \dots\dots\dots$

b) $B = \dots\dots\dots$

c) $C = \dots\dots\dots$

d) $D = \dots\dots\dots$

Határozd meg az x , y , $x + y$, $x \cdot y$, $\frac{x}{y}$ kifejezések értékét, és a kapott eredményeket **tört**

(**nem tizedes tört**) alakban írd rá a megfelelő pontozott vonalra, ha $2 \cdot x = -\frac{2}{5}$ és $y + \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$.

a) $x = \dots\dots\dots$

b) $y = \dots\dots\dots$

c) $x + y = \dots\dots\dots$

d) $x \cdot y = \dots\dots\dots$

e) $\frac{x}{y} = \dots\dots\dots$

Határozd meg a táblázatban lévő betűk értékét úgy, hogy a sorokban és az oszlopokban kijelölt műveletek eredménye helyes legyen!

$\frac{3}{5}$	+	$\frac{4}{7}$	=	A
:		-		
8	·	-9	=	B
=		=		
C		D		

a) $A = \dots\dots\dots$

b) $B = \dots\dots\dots$

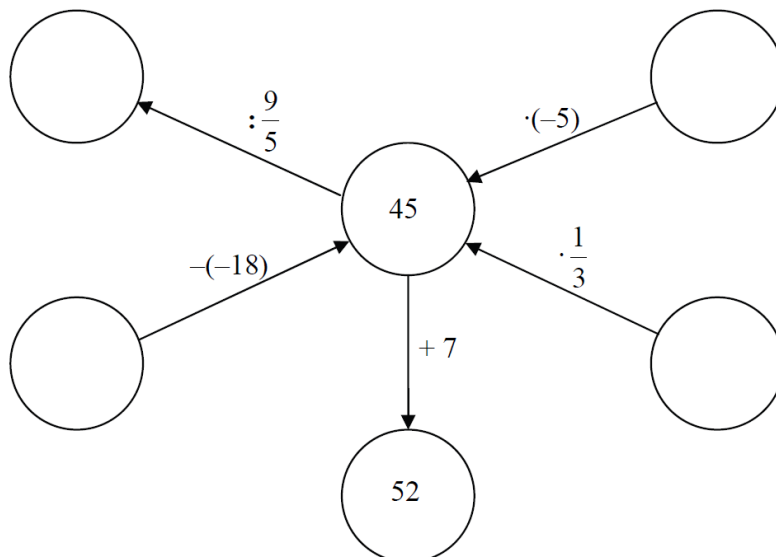
c) $C = \dots\dots\dots$

d) $D = \dots\dots\dots$

Az ábrán minden nyíl mellé egy-egy alpműveletet (összeadást, kivonást, szorzást, osztást) írtunk. A nyíl mellé írt műveletet azzal a számmal kell elvégezned, ahonnan a nyíl elindul. Az elvégzett művelet eredménye az a szám, amelyre a nyíl mutat.

A példaként megadott esetben: $45 + 7 = 52$.

Írd be az ábrán található üres körökbe a fenti szabálynak eleget tevő számokat!



Határozd meg az a , b , c és d értékét, és írd a megfelelő helyre!

- a) $a = -5,2 - (-3,4)$ $a = \dots\dots$
- b) $b = 10,2 : (-3)$ $b = \dots\dots$
- c) $c \cdot 0,6 = 6$ $c = \dots\dots$

A fenti eredmények ismeretében határozd meg a d értékét! Írd le a számolás menetét is!

- d) – e) $d = 5a + 0,6c$ $d = \dots\dots$

Határozd meg az x , y , $x + y$, $x \cdot y$, $\frac{x}{y}$ kifejezések értékét, és a kapott eredményeket **tört**

(nem tizedes tört) alakban írd rá a megfelelő pontozott vonalra, ha $2 \cdot x = -\frac{2}{5}$ és $y + \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$.

a) $x = \dots\dots\dots$

b) $y = \dots\dots\dots$

c) $x + y = \dots\dots\dots$

d) $x \cdot y = \dots\dots\dots$

e) $\frac{x}{y} = \dots\dots\dots$

Számítsd ki az alábbi A , B és C szám értékét!

a) $A = 0,13 \cdot 10^2 = \dots\dots\dots$

b) $B = (-5)^2 = \dots\dots\dots$

c) $C = (-3) \cdot (-1)^{2011} = \dots\dots\dots$

d) $D = 1$

Írj az alábbi táblázat megfelelő mezőjébe P betűt, ha a szám prím, és N betűt, ha nem prím!

Figyelem! Csak a hibátlanul kitöltött táblázat ér pontot!

A	B	C	D

Határozd meg az a , b , c és d értékét, és írd a megfelelő helyre!

- a) $a = -5,2 - (-3,4)$ $a = \dots\dots$
- b) $b = 10,2 : (-3)$ $b = \dots\dots$
- c) $c \cdot 0,6 = 6$ $c = \dots\dots$

A fenti eredmények ismeretében határozd meg a d értékét! Írd le a számolás menetét is!

d) – e) $d = 5a + 0,6c$ $d = \dots\dots$

Határozd meg az a , b és c értékét, és az eredményeket közönséges tört alakban írd a megfelelő helyre!

- a) $a = \frac{9}{2} - \frac{7}{6}$ $a = \dots\dots$
- b) $b = \frac{1}{2} + \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{6}$ $b = \dots\dots$
- c) $c = 1 - \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ $c = \dots\dots$

A fenti eredmények ismeretében határozd meg közönséges tört alakban a d értékét! Írd le a számolás menetét is!

d)–e) $d = c - \frac{a}{b}$ $d = \dots\dots$

Az alábbi ábrán mindegyik nyíl fölé egy-egy alpműveletet (összeadást, kivonást, szorzást, osztást) írtunk. A nyíl fölé írt műveletet azzal a számmal kell elvégezned, amelyiktől a nyíl elindul. Az elvégzett művelet eredménye az a szám lesz, amelyre a nyíl mutat.

Az első művelet esetén: $\frac{2}{5} \cdot 2 = \frac{4}{5}$.

Végezd el a nyilakon jelölt műveleteket, és az eredményeket írd be a pontozott vonalakra!

$$\frac{2}{5} \xrightarrow{\cdot 2} \frac{4}{5} \xrightarrow{+1,6} \dots\dots\dots \xrightarrow{:3} \dots\dots\dots \xrightarrow{-2} \dots\dots\dots \xrightarrow{+\frac{3}{2}} \dots\dots\dots$$

Egy iskola nyolcadikos évfolyamának 40 tanulója van. Az évfolyam tanulóinak 30%-a kék szemű és $\frac{2}{5}$ része szőke hajú. Tudjuk, hogy a kék szemű tanulók háromnegyede szőke. Az évfolyamon két diák vörös hajú.

- a) Hány kék szemű tanulója van az évfolyamnak?

- b) Hány szőke hajú diák van az évfolyamon?

- c) Hány szőke hajú és kék szemű diák tanul az évfolyamon?

- d) Hány diák van az évfolyamon, aki se nem szőke, se nem vörös hajú?

Ebben a feladatban szereplő minden nagybetű értéke egy-egy szám. A **CICA** szó értéke az öt alkotó betűk értékeinek **összege**.

Mennyit érnek az alábbi betűk, és mennyi a **CICA** szó értéke?

a) $A = a$ 14 és 35 legkisebb közös többszöröse

$$A =$$

b) $C = 364$ -nek a $\frac{3}{14}$ -ed része

$$C =$$

c) $I = 2 \cdot \frac{4}{3} + \frac{4}{12}$

$$I =$$

d) **CICA** =

Leírtunk egymás mellé hét racionális számot úgy, hogy a két szélső kivételével mindegyik a két szomszédja összegének a felével egyenlő.

Keresd meg a hiányzó öt számot!

..... 3 7

Határozd meg x , y , z értékét, ha:

$$x = \frac{10}{11} \cdot \left(\frac{2}{5} - \frac{3}{2} \right)$$

$$y = 2 \cdot [4 - (-5) - 1]$$

z = a 72 és a 42 legnagyobb közös osztója

$$x = \dots\dots\dots \quad y = \dots\dots\dots \quad z = \dots\dots\dots$$

Számítsd ki a három szám átlagát!

Határozd meg a k , l és m értékét, ha

k = egy derékszögű háromszög legnagyobb szögének mérőszáma fokokban

$$l = \left(-\frac{1}{2} \right) \cdot (-3) \cdot (-4)$$

$$m = \left(2 - \frac{4}{9} \right) : \frac{7}{27}$$

$$k = \dots\dots\dots \quad l = \dots\dots\dots \quad m = \dots\dots\dots$$

Számítsd ki az $n = \frac{k(l+m)}{19}$ értékét!

$$n = \dots\dots\dots$$

Számold ki soronként, és írd be a táblázat üres mezőibe a hiányzó számokat a megadott összefüggés alapján! Írd le a számolás menetét!

x	y	$3x - 2y$
$\frac{5}{6}$	3	
	$\frac{1}{3}$	$-\frac{13}{3}$