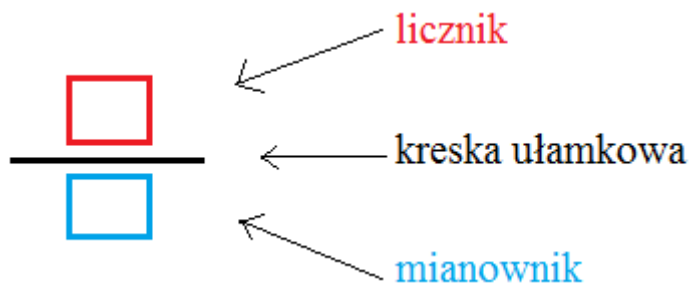


UŁAMKI ZWYKŁE



Ułamek właściwy to ułamek, którego licznik jest mniejszy od mianownika np.

$$\frac{3}{5} \text{ bo } 3 < 5, \quad \frac{5}{9} \text{ bo } 5 < 9$$

Ułamek niewłaściwy to ułamek, którego licznik jest większy od mianownika np.

$$\frac{7}{2} \text{ bo } 7 > 2, \quad \frac{11}{3} \text{ bo } 11 > 3$$

Liczba mieszana np. $3\frac{1}{3}$, $7\frac{3}{5}$

Zadanie: Zamień ułamek niewłaściwy na liczbę mieszaną np.

$$\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \quad \text{bo } 7 : 2 = 3 \text{ reszta } 1$$

$$\frac{11}{3} = 3\frac{2}{3} \quad \text{bo } 11 : 3 = 3 \text{ reszta } 2$$

Zadanie: Zamień liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy np.

$$3\frac{1}{3} = \frac{3 \cdot 3 + 1}{3} = \frac{10}{3}$$

$$7\frac{3}{5} = \frac{7 \cdot 5 + 3}{5} = \frac{38}{5}$$

Zadanie: Oblicz np.

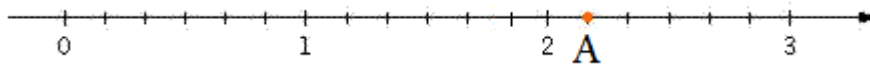
$$7\frac{3}{5} + 3\frac{1}{3} = 7\frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} + 3\frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = 7\frac{9}{15} + 3\frac{5}{15} = 10\frac{14}{15}$$

$$7\frac{3}{5} - 3\frac{1}{3} = 7\frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} - 3\frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = 7\frac{9}{15} - 3\frac{5}{15} = 4\frac{4}{15}$$

$$7\frac{3}{5} \cdot 3\frac{1}{3} = \frac{38}{5} \cdot \frac{10}{3} = \frac{38}{1} \cdot \frac{2}{3} = \frac{76}{3} = 25\frac{1}{3}$$

$$7\frac{3}{5} : 3\frac{1}{3} = \frac{38}{5} : \frac{10}{3} = \frac{38}{5} \cdot \frac{3}{10} = \frac{19}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{57}{25} = 2\frac{7}{25}$$

Zadanie: Współrzędna punktu A wynosi:



- A) 2 B) $2\frac{1}{3}$ C) $2\frac{2}{12}$ D) $2\frac{1}{2}$

Odp. C

Zadanie:

Klasa VIa wybrała się na trzydniową pieszą wycieczkę w góry. Pierwszego dnia uczniowie przejechali $3\frac{1}{10}$ km, drugiego dnia $4\frac{4}{10}$ km, a trzeciego dnia $3\frac{3}{10}$ km.

Ile kilometrów przeszli w ciągu trzech dni?

$$3\frac{1}{10} + 4\frac{4}{10} + 3\frac{3}{10} = 10\frac{8}{10} \text{ (km)} = 10\frac{4}{5} \text{ (km)}$$

Odp. Uczniowie klasy VIa w ciągu trzech dni przeszli $10\frac{4}{5}$ km.

Zadanie:

W butelce było $2\frac{1}{2}$ litra soku. Marek wypił $\frac{3}{5}$ litra soku, a Agnieszka $\frac{3}{10}$ litra.

Ile litrów soku zostało w butelce?

$$\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \frac{6}{10} + \frac{3}{10} = \frac{9}{10} \text{ (litra)}$$

$$2\frac{1}{2} - \frac{9}{10} = 2\frac{5}{10} - \frac{9}{10} = 1\frac{15}{10} - \frac{9}{10} = 1\frac{6}{10} = 1\frac{3}{5} \text{ (litra)}$$

Odp. W butelce zostało $1\frac{3}{5}$ litra soku.

Zadanie:

W styczniu buty kosztowały 200 zł. W lutym obniżono ich cenę o $\frac{1}{10}$ ceny, następnie w kwietniu o $\frac{1}{5}$ nowej ceny.

Ile kosztowały te buty po obu obniżkach?

$$200 \cdot \frac{1}{10} = 20 \text{ (zł)}$$

$$200 - 20 = 180 \text{ (zł)}$$

$$180 \cdot \frac{1}{5} = 36 \text{ (zł)}$$

$$180 - 36 = 144 \text{ (zł)}$$

Odp. Buty po obu obniżkach kosztowały 144 zł.

Zadanie:

Pan Janek zebrał w lesie $9\frac{1}{2}$ kg grzybów. Zawiózł je do sklepu w jednakowych koszykach.

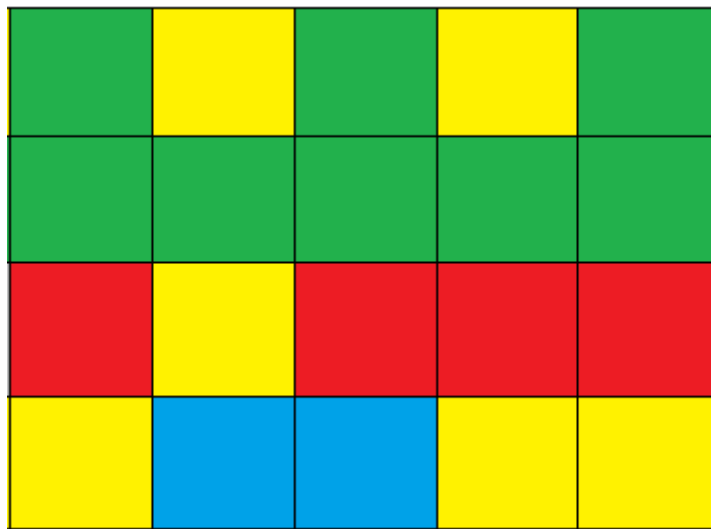
Ile koszyków zawiózł do sklepu, jeżeli w jednym mieści się $\frac{1}{4}$ kg grzybów?

$$9\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \frac{19}{2} : \frac{1}{4} = \frac{19}{2} \cdot \frac{4}{1} = \frac{19}{1} \cdot \frac{2}{1} = 38$$

Odp. Pan Janek zawiózł do sklepu 38 koszyków grzybów.

Zadanie:

Prostokąt podzielono na kwadraty i każdą część pomalowano kolorem (jak na rysunku).



Kolorem żółtym zamalowano 6 części czyli $\frac{6}{10}$ prostokąta.	P	F
Kolorem czerwonym zamalowano 4 części czyli $\frac{4}{5}$ prostokąta.	P	F
Kolorem niebieskim zamalowano 2 części czyli $\frac{2}{10}$ prostokąta.	P	F
Największą część zamalowano na kolor zielony.	P	F
Na kolor żółty i czerwony pomalowano połowę prostokąta.	P	F

Odp. F, P, F, P, P