

.....  
imię i nazwisko.....  
lp. w dzienniku.....  
klasa.....  
data

1. Jaką liczbą należy zastąpić kwadracik?

$$\frac{25}{45} = \frac{\square}{9}$$

- A. 6      B. 5      C. 125      D. 30

2. Oblicz:

a)  $1\frac{6}{7} + \frac{1}{2} =$  .....

c)  $1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{2}{3} =$  .....

b)  $2\frac{2}{5} - \frac{1}{4} =$  .....

d)  $3\frac{1}{2} : 1\frac{1}{6} =$  .....

3. a) Zamień ułamki na liczby mieszane:  $\frac{16}{7} =$  .....  $\frac{48}{13} =$  .....

b) Zamień liczby mieszane na ułamki:  $2\frac{4}{9} =$  .....  $3\frac{6}{11} =$  .....

c) Zapisz odwrotności liczb:  $\frac{7}{15}$  .....  $3\frac{3}{8}$  .....

4. Podkreśl wyrażenia, których wartość nie jest równa 9.

$$2\frac{4}{5} : \frac{7}{15} \quad 4\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \quad 5\frac{5}{6} + 3\frac{3}{18} \quad 12\frac{3}{5} - 3\frac{3}{4}$$

5. W którym przykładzie zrobiono błąd?

A.  $(1\frac{1}{6} - \frac{5}{6})^2 \cdot 18 = 6$

C.  $2\frac{2}{5} : \frac{3}{7} \cdot \frac{5}{7} = 4$

B.  $6 - 3\frac{2}{3} : 2\frac{1}{5} = 4\frac{1}{3}$

D.  $10 - (3\frac{2}{5} + 1\frac{1}{4}) = 5\frac{7}{20}$

6. Narysuj oś liczbową, dobierz odpowiednią jednostkę i zaznacz punkty:  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{11}{12}$ .

7. Oblicz:

a)  $1\frac{6}{7} + 2\frac{5}{6} =$  .....

d)  $\frac{5}{7} \cdot \frac{13}{15} =$  .....

b)  $4\frac{3}{8} - 2\frac{1}{5} =$  .....

e)  $\frac{3}{8} : \frac{9}{24} =$  .....

c)  $7\frac{2}{9} - 3\frac{2}{5} =$  .....

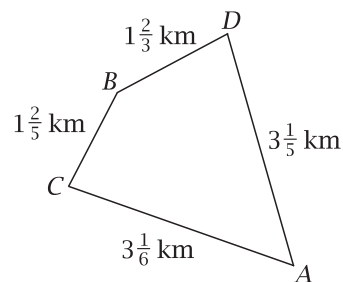
f)  $2\frac{3}{7} \cdot 10\frac{1}{2} =$  .....

8. Oblicz:

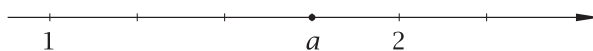
a)  $\frac{1}{5} \cdot \frac{4}{9} \cdot \frac{5}{12} =$  ..... b)  $2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{4} =$  ..... c)  $\frac{7}{\frac{1}{3}} =$  ..... d)  $\frac{\frac{3}{4}}{\frac{3}{16}} =$  .....

9. Zosia mierzyła długość sali gimnastycznej tip-topami. Długość stopy Zosi wynosi  $\frac{1}{5}$  m. Ile takich tip-topów zrobiła, odmierzając  $17\frac{2}{5}$  m?

10. Z miejscowości  $A$  do miejscowości  $B$  można dojechać dwiema różnymi drogami. Jedna wiedzie przez miejscowość  $C$ , a druga przez —  $D$ . Która droga jest krótsza? O ile?



11. Tomek miał pomnożyć pewną liczbę przez 3, a następnie otrzymany wynik podzielić przez 4. Pomylił się jednak i pomnożył tę liczbę przez 4, a następnie podzielił wynik przez 3. Ile razy większą liczbę otrzymał? Odpowiedź uzasadnij.
12. Mama upiekła 36 babeczek. Ala zjadła  $\frac{1}{6}$  wszystkich babeczek, Bartek – 6 babeczek, a Czarek –  $\frac{1}{4}$  tego, co pozostało. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- Czarek zjadł 9 babeczek.  prawda  fałsz
- Ala zjadła o 1 babeczkę mniej niż Bartek.  prawda  fałsz
- Zostało dokładnie 18 babeczek.  prawda  fałsz
- W sumie dzieci zjadły  $\frac{1}{2}$  upieczonych babeczek.  prawda  fałsz
- \*13. Ułamek  $\frac{5}{6}$  przedstaw w postaci sumy dwóch różnych ułamków o liczniku 1.
- \*14. Pani Aldona w dniu otwarcia swojej kwiaciarni kupiła w hurtowni 244 kwiaty. Tulipany stanowiły  $\frac{1}{4}$  z nich. Przez cały dzień pani Aldona sprzedała 53 tulipany i  $\frac{2}{3}$  innych kwiatów, które kupiła rano. Ile kwiatów pozostało w kwiaciarni pani Aldony po pierwszym dniu?
15. Odczytaj liczbę zaznaczoną na osi liczbowej.



- A.  $a = 4$    B.  $a = 1\frac{1}{2}$    C.  $a = 1\frac{3}{4}$    D.  $a = 1\frac{1}{4}$
16. Oblicz:
- a)  $\frac{3}{4} + 0,42$    c)  $3,6 - 1\frac{1}{4}$    e)  $\frac{2}{3} \cdot 0,06$    g)  $4,2 : 1\frac{2}{5}$
- b)  $2\frac{1}{3} + 1,4$    d)  $3\frac{1}{9} - 1,2$    f)  $2,4 \cdot 1\frac{1}{4}$    h)  $2\frac{1}{3} : 0,7$
17. Oblicz:
- a)  $3\frac{5}{6} + 4\frac{4}{9} = \dots\dots\dots$    e)  $7\frac{1}{2} \cdot 2\frac{3}{5} = \dots\dots\dots$
- b)  $2,8 + 0,6 = \dots\dots\dots$    f)  $0,3 \cdot 1,8 = \dots\dots\dots$
- c)  $8\frac{2}{3} - 4\frac{4}{5} = \dots\dots\dots$    g)  $4\frac{4}{5} : 1\frac{5}{7} = \dots\dots\dots$
- d)  $8,3 - 3,5 = \dots\dots\dots$    h)  $6,4 : 0,08 = \dots\dots\dots$
18. Czy podane nierówności są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

$\frac{3}{8} < 0,42$     TAK    NIE

$\frac{3}{5} + 0,41 > 1$     TAK    NIE

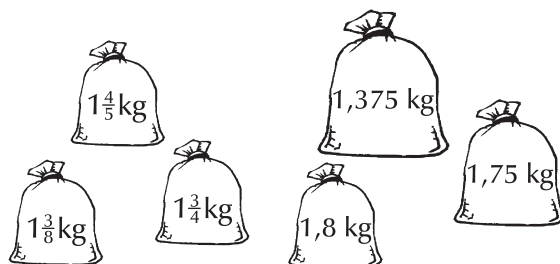
19. Uzupełnij:

a)  $\frac{3}{4} + \dots = 0,95$

b)  $1,85 - \dots = \frac{3}{5}$

c)  $\dots + \frac{8}{25} = 0,72$

20. Połącz liniami worki o równych masach.



21. Pan Wojtek otrzymał w spadku  $\frac{3}{5}$  działki, której powierzchnia wynosi 25 arów. Jaka jest powierzchnia terenu otrzymanego przez pana Wojtkę?

22. Oblicz:

$1,6 - \left(1\frac{3}{5} + \frac{5}{8} \cdot 0,8\right) : 2 = \dots$

23. Oblicz:

$\left(2,5 + \frac{2}{3}\right) \cdot \left(4\frac{2}{5} - 2,9\right) = \dots$

24. W tabeli podano zawartość błonnika w kilku produktach żywnościowych. Dzielne zapotrzebowanie dorosłego człowieka na błonnik wynosi 25 g. Pani Maria zjadła wczoraj  $\frac{4}{25}$  kg suszonych śliwek, 6 g kukurydzy i 7 dag rodzynek. Czy zaspokoila w ten sposób swoje dzielnne zapotrzebowanie na błonnik? Wykonaj obliczenia.

Rodzaj żywności	Jaką część masy stanowi błonnik
wiórki kokosowe	0,24
kukurydza	0,20
groch	0,15
suszone śliwki	0,14
migdały	0,14
rodzynki	0,07
jabłka	0,02

25. Kasia kupiła 5,6 kg owoców.  $\frac{3}{8}$  z nich stanowiły jabłka, a  $\frac{4}{5}$  pozostałych - gruszki. Resztę owoców stanowiły śliwki. Ile dekagramów śliwek kupiła Kasia?

\*26. Mama zużyła do ciasta 0,25 orzechów znajdujących się w pojemniku. Dzieci zjadły  $\frac{1}{3}$  pozostałych. Okazało się wtedy, że zostało jeszcze 80 dag orzechów. Ile kilogramów orzechów było na początku w pojemniku?

27. Rozwinięcie nieskończone okresowe ma ułamek:

A.  $\frac{4}{5}$     B.  $\frac{7}{8}$     C.  $\frac{3}{4}$     D.  $\frac{5}{9}$

28. Zapisz rozwinięcia dziesiętne liczb:

a)  $\frac{7}{8} = \dots$     b)  $\frac{7}{50} = \dots$     c)  $\frac{8}{15} = \dots$     d)  $1\frac{4}{9} = \dots$

29. Wstaw znak  $<$ ,  $>$  lub  $=$ .

a)  $\frac{7}{11}$  ..... 0,6      b)  $2\frac{1}{9}$  ..... 2,2      c) 0,(59) ..... 0,5(72)      d) 0,(415) ..... 0,(42)

30. Dwudziestą cyfrą po przecinku liczby 0,3(456) jest:

A. 6      B. 5      C. 4      D. 3

31. Zapisz rozwinięcia dziesiętne ułamków  $\frac{5}{11}$ ,  $\frac{4}{9}$ ,  $\frac{14}{30}$  w skróconej postaci i uporządkuj je od najmniejszego do największego.

32. Wiedząc, że:

$$\frac{4}{15} = 0,2666666... \quad \frac{4000}{15} = 266,666666... \quad \frac{4}{1500} = 0,002666666...$$

oczeń prawdziwość poniższych równości. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

$\frac{4}{150} = 0,(026)$        prawda       fałsz

$\frac{400}{15} = 26,(26)$        prawda       fałsz

33. Wpisz w miejscu kropek ułamek dziesiętny skończony tak, aby nierówności były prawdziwe.

a)  $0,5(3) < \dots < 0,5(4)$       b)  $0,(17) < \dots < 0,(18)$       c)  $\frac{19}{25} < \dots < 0,(76)$