

## LICZBY I DZIAŁANIA

1. Słonie śpią średnio 210 minut w ciągu doby. Jaka to część doby? A.  $\frac{7}{8}$  B.  $\frac{7}{24}$  C.  $\frac{7}{48}$  D.  $10\frac{35}{24}$

2. Uzupełnij zdania.

Liczba 169,99 po zaokrągleniu do 0,1 wynosi A/B A. 169,9 B. 170

Liczba 30,38 po zaokrągleniu do jedności wynosi C/D C. 30 D. 31

3. Oceń prawdziwość zdań.

Liczba $\sqrt[3]{-125}$ jest liczbą całkowitą.	P	F
Wartość wyrażenia $(-1)^9 + 4$ jest liczbą naturalną.	P	F

4. Zosia z cyfr 1, 5, 6 utworzyła wszystkie możliwe liczby trzycyfrowe o różnych cyfrach. Które z poniższych zdań jest fałszywe?

A. Wszystkie liczby są podzielne przez 3

C. Dwie liczby są podzielne przez 5

B. Dwie liczby są podzielne przez 4

D. Wśród liczb jest tyle samo liczb parzystych i nieparzystych

5. Adam przeczytał  $\frac{3}{8}$  z liczącej 240 stron lektury szkolne. Z kolei Ania przeczytała już  $\frac{4}{9}$  książki liczącej 180 stron. Oceń prawdziwość zdań.

Adamowi pozostało do przeczytania 90 stron lektury.	P	F
Ania przeczytała więcej stron niż Adam.	P	F

6. Czy liczba 357 jest liczbą pierwszą?

T	Tak	ponieważ	A	liczby 3, 5, 7 są liczbami pierwszymi.
			B	jedną z cyfr jest cyfra 5.
N	Nie		C	suma cyfr liczby 357 jest podzielna przez 3.

7. Oceń prawdziwość zdań.

Wartość wyrażenia $10^3 - 5^3$ jest równa $5^3$ .	P	F
Wartość wyrażenia $3^4 \cdot 2^4$ jest równa $6^4$ .	P	F

8. W sklepie kupiono 25 dag wędliny w cenie 17 zł za kilogram, 0,4 kg jabłek po 3,60 zł za kilogram oraz 3 lizaki po 24 gr za sztukę. Ile reszty otrzymano z 20 zł?

9. Uzasadnij, że punkt o współrzędnych  $-3,5 \cdot 1\frac{1}{7}$  jest położony na osi liczbowej w jednakowej odległości od punktów o współrzędnych -10 oraz 2.

10. Ile potrzeba butelek o pojemności  $\frac{1}{3}$  litra, aby zmieściła się w nich zawartość piętnastu słoików o pojemności 0,75 litra? Odpowiedź uzasadnij.

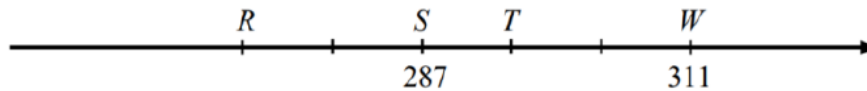
Zadanie 11

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia  $\frac{5}{7} - \frac{2}{7} \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)$  jest równa      A.  $-\frac{15}{14}$       B.  $-\frac{9}{14}$       C.  $\frac{2}{7}$       D.  $\frac{8}{7}$

Zadanie 12

Na przedstawionym poniżej fragmencie osi liczbowej oznaczono cztery punkty: R, S, T, W. Współrzędne punktów S i W są równe 287 i 311. Odcinek RW jest podzielony na 5 równych części.



Oceń prawdziwość poniższych zdań.

Współrzędne punktów R i T różnią się o 24.	P	F
Współrzędna punktu R jest równa 271.	P	F

Zadanie 13

Liczba 1450 jest zaokrągleniem do rzędu dziesiątek kilku liczb naturalnych. Ile jest wszystkich liczb naturalnych różnych od 1450, które mają takie zaokrąglenie? Wybierz właściwą odpowiedź.

- A. 4      B. 5      C. 9      D. 10

Zadanie 14

Odpowiedz na pytanie. Wybierz właściwą odpowiedź. Jakim ułamkiem liczby 3,5 jest liczba 5?

- A.  $\frac{1}{7}$       B.  $\frac{7}{5}$       C.  $\frac{7}{10}$       D.  $\frac{10}{7}$

Zadanie 15

Oblicz sumę wszystkich czynników pierwszych liczby 9350, jeżeli największy z nich wynosi 17.

Zadanie 16

Według przepisu do wykonania koktajlu owocowego dla 3 osób należy przygotować 30 dag truskawek.

**Dokończ zdanie.** Ilość truskawek, jaką zgodnie z przepisem trzeba przygotować do wykonania koktajlu dla 10 osób można obliczyć za pomocą wyrażenia:

- A.  $0,3 \cdot 30$  dag      B.  $3\frac{1}{3} \cdot 0,3$  kg      C.  $10 \cdot 30$  dag      D.  $\frac{10}{3} \cdot 0,03$  kg

Zadanie 17

Uzupełnij zdanie. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz C i D.

Wartość wyrażenia  $4,5 : 0,75$  jest równa wartości wyrażenia A/B      A.  $\frac{450}{75}$       B.  $\frac{45}{75}$   
 Wartość wyrażenia  $1,25 \cdot 0,4$  jest równa wartości wyrażenia C/D      C.  $\frac{125 \cdot 4}{100}$       D.  $\frac{125 \cdot 4}{1000}$

Zadanie 18

Liczba  $2^6$  jest równa 64. **Dokończ zdanie.** Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Liczba  $2^7$  jest równa:      A.  $64 \cdot 2$       B.  $64 \cdot 7$       C.  $64 \cdot 64$       D.  $64 + 7$

Zadanie 19

Która z poniższych nierówności jest prawdziwa? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A.  $\frac{25}{9} < \frac{23}{9}$       B.  $\frac{5}{4} + \frac{5}{2} > 4$       C.  $\frac{13}{17} \cdot 3 > \frac{39}{17}$       D.  $\frac{11}{12} > \frac{11}{13}$

Zadanie 20

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź.

Wartość wyrażenia  $\sqrt{3}(\sqrt{27} - \sqrt{12})$  jest równa      A.  $\sqrt{3}$       B. 3      C.  $\sqrt{45}$       D.  $\sqrt{69}$