

Zadania powtórkowe: Liczby i działania

Zadanie 1.

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych. Wartość wyrażenia $1\frac{2}{5} - \frac{2}{5} \cdot \left(-\frac{10}{7}\right)$ jest równa:

A) $-\frac{10}{7}$

B) $1\frac{34}{35}$

C) $\frac{29}{35}$

D) $\frac{90}{35}$

Zadanie 2.

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 pięć równych części.



Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Współrzędne punktów R i T różnią się o 24

Prawda/ Fałsz

Współrzędna punktu R jest równa 251.

Prawda/ Fałsz

Zadanie 3.

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych. Wartość wyrażenia $\frac{2}{7} \cdot 3 - 3^2$ jest równa:

A) $-5\frac{15}{21}$

B) $-8\frac{15}{21}$

C) $-8\frac{1}{7}$

D) $-5\frac{1}{7}$

Zadanie 4.

Odległość między punktami, które na osi liczbowej odpowiadają liczbom -2,5 i 12, jest równa:

A) 9,5

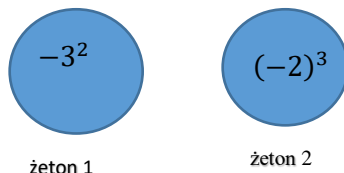
B) 14,5

C) -14,5

D) -9,5

Zadanie 5.

Kasia przygotowała dwa żetony takie, że suma liczb zapisanych na obu stronach każdego żetonu jest równa zero. Widok jednej ze stron tych żetonów przedstawiono poniżej.



Jakie liczby znajdują się na niewidocznych stronach tych żetonów? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A) -9, -8
- B) 9, 8
- C) 6, 6
- D) 6, 8
- E) -6, -6
- F) -6, -8

Zadanie 6.

Ania, Basia Dominika i Ela obliczyły wartość wyrażenia $-2 - \frac{1}{2} \cdot (3,25 - \frac{3}{4} \cdot 8)$, która z dziewcząt wykonała poprawne obliczenia.

- A) Ania $-\frac{5}{8}$
- B) Dominika $-\frac{9}{8}$
- C) Ela $-4\frac{1}{8}$
- D) Basia $-3\frac{3}{8}$

Zadanie 6.

Wartości wyrażenia arytmetycznego $(\frac{1}{4} - 3,5) \cdot 0,25$ na osi liczbowej znajduje się pomiędzy liczbami

- A) -2 a -1
- B) -1 a 0
- C) 0 a 1
- D) 1 a 2

Zadanie 7.

Do trzech jednakowych naczyń wlano tyle wody, że w pierwszym naczyniu woda zajmowała 0,05 pojemności, w drugim: $\frac{3}{4}$ pojemności, a w trzecim: $\frac{4}{5}$ pojemności danego naczynia. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Zdanie 1	W naczyniu drugim było mniej wody niż w naczyniu trzecim.	prawda/ fałsz
Zdanie 2	W pierwszym i drugim naczyniu łącznie było tyle samo wody, co w trzecim naczyniu.	prawda/ fałsz

Zadanie 9.

W tabeli podano wybrane informacje na temat dwóch rodzajów herbat, które pije rodzina Kowalskich.

Rodzaj opakowania	Zawartość opakowania	Cena opakowania	Ilość herbaty potrzebna do zaparzenia jednego kubka naparu
herbata w torebkach	100 torebek	16,50	1 torebka
herbata sypka	100 g	12 zł	2g

Rodzina ta wypija dziennie średnio 8 kubków herbaty i zamierza kupić możliwie najmniejszą liczbę opakowań herbaty jednego rodzaju, aby wystarczyło jej na 30 dni. Oblicz koszt zakupu herbaty sypkiej oraz koszt zakupu herbaty w torebkach. Zapisz obliczenia.

Zadanie 10.

Dane są cztery wyrażenia:

I. $0,3 \cdot (-5) + 2,4$ II. $(2\frac{1}{3} - 3) : \frac{1}{2}$ III. $(3,5 - \frac{1}{2}) \cdot (-2)$ IV. $(2^2 - 4) \cdot 5$

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych. Największą wartość ma wyrażenie:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

Zadanie 11.

W tabeli przedstawiono ceny kupna i sprzedaży walut w kantorze „Moneta”

	Kupno	Sprzedaż
1 dolar	3,80 zł	4 zł
1 euro	4,60 zł	4,75 zł

Tomek chce wymienić 300 euro na dolary. W tym celu najpierw musi wymienić euro na złotówki, a następnie – otrzymane złotówki na dolary. Ile dolarów otrzyma Tomek, jeżeli wymieni walutę w kantorze „Moneta”.

Zadanie 12.

Ania miała 45 zł. Kupiła trzy książki po 10, 25 zł i dwa zeszyty za 2,80 zł. Czy może jeszcze kupić długopis, który kosztuje 4, 50 zł. Zapisz obliczenia.

Zadanie 13

W trzech skrzyniach jest razem 72 kg śliwek. W pierwszej skrzyni jest $\frac{3}{8}$ wszystkich śliwek, w drugiej $\frac{3}{4}$ pozostałych. Ile kilogramów śliwek jest w trzeciej skrzyni. Zapisz obliczenia.

Zadanie 14

Najniższa temperatura jaką zanotowano w Prószkowie w roku 1921 wynosiła 41° , a najniższa odnotowana w Zakopanym w lutym 1929 roku wynosiła $-37,5^\circ\text{C}$. Oblicz różnicę tych temperatur.

Zadanie 15.

Dane są trzy wyrażenia:

I. $5 \cdot 2\frac{1}{15}$

II. $3:1,5$

III. $3,25 - 4\frac{1}{4}$

Liczbami całkowitymi są wartości wyrażen:

- A. I i II i III
- B. Tylko I i II
- C. Tylko II i III
- D. Tylko I i III

Zadanie 16.

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

A) $\frac{23}{7} < \frac{20}{7}$

B) $\frac{5}{8} + \frac{7}{4} > 3$

C) $\frac{13}{17} < \frac{13}{37}$

D) $\frac{9}{11} \cdot 3 < \frac{27}{11}$