

## **Drogi Uczniu!**

Realizację podstawy programowej oraz tematów nadobowiązkowych – zagadnień egzaminacyjnych – mamy ukończoną. Czas, jaki pozostał do egzaminu (16-18.06.2020) wypełnią nam zadania powtórzeniowe.

18.05.2020

### **TEMAT: Powtórki przed egzaminem (1) – Liczby wymierne dodatnie.**

*W zeszycie przedmiotowym zapisz TEMAT LEKCJI oraz rozwiązania zadań wybranych przez siebie tak, aby stanowiły przekrój omawianego zagadnienia i różnorodność typów zadań.*

**Tematy w podręczniku dla klasy VIII – str. 10-32 oraz zadania w zeszycie ćwiczeń, a także tematy z klas programowo niższych**

#### TEORIA I PRZYKŁADY

Liczba wymierna - to taka liczba, którą można zapisać w postaci ułamka zwykłego, czyli w postaci:

$$\frac{p}{q}$$

gdzie:

p – to dowolna liczba całkowita

q – to liczba całkowita różna od 0 (ponieważ nie wolno dzielić przez zero).

Zbiór liczb wymiernych oznaczamy symbolem Q (lub W).

#### Przykład 1.

Liczba  $\frac{3}{4}$  jest wymierna, ponieważ jest zapisana w postaci ułamka zwykłego.

Wideolekcje:

1. Co to są liczby wymierne?

[https://www.youtube.com/watch?v=ZUWF\\_0paAUM](https://www.youtube.com/watch?v=ZUWF_0paAUM)

2. Zbiór liczb wymiernych

<https://www.youtube.com/watch?v=wZcqVwp0HF4>

3. Porównywanie liczb wymiernych

<https://www.youtube.com/watch?v=ydUcj1SyARo>

**Każda liczba całkowita jest wymierna.**

**Każdą liczbę całkowitą można zapisać za pomocą ułamka na dowolnie wiele sposobów.**

#### Przykład 2.

Liczba 1 jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$1 = \frac{1}{1} = \frac{7}{7} = \frac{21}{21} = \dots$$

#### Przykład 3.

Liczba 5 jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$5 = \frac{5}{1} = \frac{10}{2} = \frac{60}{12} = \dots$$

Przykład 4.

Liczba  $-3$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$-3 = \frac{-3}{1} = \frac{-6}{2} = \frac{900}{-300} = \dots$$

Przykład 5.

Liczba  $0$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$0 = \frac{0}{1} = \frac{0}{2} = \frac{0}{3} = \dots$$

Przykład 6.

Liczba  $1\frac{7}{8}$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$1\frac{7}{8} = \frac{15}{8}$$

Przykład 7.

Liczba  $0,(3)$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$0,(3) = \frac{1}{3}$$

Przykład 8.

Liczba  $\sqrt{4}$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$\sqrt{4} = 2 = \frac{2}{1}$$

Przykład 9.

Liczba  $\sqrt[3]{125}$  jest wymierna, ponieważ można ją zapisać w postaci ułamka zwykłego:

$$\sqrt[3]{125} = 5 = \frac{5}{1}$$

Przykład 10.

Liczbami **niewymiernymi** są np.:  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\pi$ .

Zapisywanie i odczytywanie liczb w systemie rzymskim

<https://epodreczniki.pl/a/zapisywanie-i-odczytywanie-liczb-w-systemie-rzymskim/Dazujkf7e>

Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych

<https://epodreczniki.pl/a/dzialania-na-ulamkach-zwyklych-i-dziesietnych/DTtvMtfxZ>

Rozwiązania zadań jednego z zaproponowanych zestawów proszę odsyłać na adres e-mail:

[becherk69@gmail.com](mailto:becherk69@gmail.com) .

WYKORZYSTANE ZASOBY

- ✓ <https://www.matemaks.pl/>
- ✓ <https://epodreczniki.pl/>
- ✓ Podręcznik *Matematyka z plusem 8*, GWO
- ✓ Zeszyt ćwiczeń *Matematyka z plusem 8*, GWO

Życzę siły, wytrwałości i trafnych odpowiedzi.  
Powodzenia!



# Zestaw I

Liczby wymierne dodatnie

**Zadanie 1.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba XLIV zapisana w systemie rzymskim jest równa:

- A. 66                      B. 64                      C. 46                      D. 44

**Zadanie 2.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Suma liczb 4321, 2143, 1234 oraz 3412 jest równa:

- A. 11 110                      B. 11 010                      C. 10 101                      D. 10 010

**Zadanie 3.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba  $\frac{1}{3} + \frac{3}{7}$  jest równa:

- A.
- $\frac{4}{21}$
- B.
- $\frac{1}{7}$
- C.
- $\frac{16}{21}$
- D.
- $\frac{4}{10}$

**Zadanie 4.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba  $2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{2}$  jest równa:

- A.
- $3\frac{1}{2}$
- B.
- $2\frac{1}{6}$
- C.
- $3\frac{5}{6}$
- D.
- $3\frac{1}{6}$

**Zadanie 5.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba  $2012x2013$  jest podzielna przez 9, gdy cyfra  $x$  jest równa:

- A. 1                      B. 3                      C. 7                      D. 9

**Zadanie 6.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczbę  $\frac{5,5 \cdot 13}{7}$  najlepiej przybliży liczba:

- A. 0,1                      B. 1                      C. 10                      D. 100

**Zadanie 7.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczba  $3\frac{2}{11}$  jest mniejsza od liczby:

- A. 3,18                      B. 3,1818                      C. 3,182                      D. 3,1819

**Zadanie 8.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczbą naturalną jest liczba:

A.  $14 \cdot 3\frac{4}{7}$

B.  $3 + 2 \cdot 2,25$

C.  $7 - 4\frac{2}{3}$

D.  $11\frac{3}{4} - 9,75$

**Zadanie 9.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Dzielnikiem liczby 20122012 jest liczba:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

**Zadanie 10.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczbą pierwszą jest liczba:

A. 31

B. 51

C. 71

D. 91

**Zadanie 11.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczba znajdująca się między 20,9 a  $20\frac{11}{12}$  to:

A.  $20\frac{10}{11}$

B.  $20\frac{12}{13}$

C. 20,916

D. 20,917

**Zadanie 12.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczbą siedmiocyfrową jest liczba będąca wynikiem działania:

A.  $333 \cdot 444$

B.  $3333 \cdot 444$

C.  $33 \cdot 222222$

D.  $3333 \cdot 222$

**Zadanie 13.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

A.  $37 \cdot (48 + 51) = 37 \cdot 48 + 37 \cdot 51$

 PRAWDA  FAŁSZ

B.  $37 + (48 \cdot 51) = (37 + 48) \cdot (37 + 51)$

 PRAWDA  FAŁSZ

C.  $37 + 48 \cdot 51 = 85 \cdot 51$

 PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 14.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

A. Suma dwóch kolejnych liczb naturalnych jest zawsze liczbą parzystą.

 PRAWDA  FAŁSZ

B. Iloczyn dwóch kolejnych liczb naturalnych jest zawsze liczbą parzystą.

 PRAWDA  FAŁSZ

C. Kwadrat liczby parzystej jest zawsze liczbą podzieloną przez 4.

 PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 15.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Liczba  $14 - 15 + 16 - 17 + 18 - 19$  jest ujemna.  PRAWDA  FAŁSZ  
 B. Liczba  $2012 \cdot 2011 - 2011 \cdot 2010$  jest dodatnia.  PRAWDA  FAŁSZ  
 C. Liczba  $1234 - 5678 + 4444$  jest równa zero.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 16.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Liczba 2012 jest wspólną wielokrotnością liczb 2 i 3.  PRAWDA  FAŁSZ  
 B. Liczba 48 jest najmniejszą wspólną wielokrotnością liczb 6 i 8.  PRAWDA  FAŁSZ  
 C. Liczba 15 jest największym wspólnym dzielnikiem liczb 75 i 120.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 17.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Ułamek  $\frac{3}{8}$  ma rozwinięcie dziesiętne skończone.  PRAWDA  FAŁSZ  
 B. Ułamek  $\frac{2}{11}$  ma rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe.  PRAWDA  FAŁSZ  
 C. Ułamek  $\frac{4}{25}$  ma rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 18.** (0-2) Połącz w pary liczby równe:

I.  $4 : 77 \cdot 25$       II.  $35 \cdot 11 \cdot 5 \cdot 2$

A.  $4 \cdot 11 \cdot 7 \cdot 100$     B.  $14 \cdot 55 \cdot 5$     C.  $44 \cdot 25 \cdot 7$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 19.** (0-2) Połącz w pary wyrażenia dające ten sam wynik:

I.  $457 - 512 + 488$       II.  $512 - 457 + 488$

A.  $489 - 513 + 457$     B.  $-543$     C.  $543$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 20.** (0-2) Połącz w pary liczby równe:

I. 0,00015      II. 0,0015

A.  $\frac{3}{200}$     B.  $\frac{3}{2000}$     C.  $\frac{3}{20000}$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 21.** (0-2) Połącz w pary liczby i określenia porządkujące te liczby:

I. liczba największa      II. liczba najmniejsza

A.  $605 \cdot 401$     B.  $405 \cdot 601$     C.  $505 \cdot 501$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 22.** (0-2) Połącz w pary równe sobie wielkości:

I. tysiąc milimetrów      II. dwieście milimetrów

A. osiem cali    B. czterdzieści cali    C. czterysta cali

**Uwaga:** Jeden cal odpowiada 25 milimetrom.

Pary to: I i ... oraz II i ....

## Zestaw II

Liczby wymierne dodatnie

**Zadanie 1.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba XCIV zapisana w systemie rzymskim jest równa:

- A. 94                      B. 96                      C. 104                      D. 106

**Zadanie 2.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Suma  $1212 + 2323 + 3434 + 4545 + 5656$  jest równa:

- A. 17 171                      B. 17 170                      C. 17 280                      D. 17 270

**Zadanie 3.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba  $\frac{1}{5} + \frac{5}{7}$  jest równa:

- A.  $\frac{32}{35}$                       B.  $\frac{1}{7}$                       C.  $\frac{6}{12}$                       D.  $\frac{5}{12}$

**Zadanie 4.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Liczba  $2\frac{1}{2} \cdot 1\frac{1}{3}$  jest równa:

- A.  $3\frac{1}{3}$                       B.  $3\frac{1}{2}$                       C.  $3\frac{5}{6}$                       D.  $3\frac{1}{6}$

**Zadanie 5.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Droga na szczyt góry ma 900 metrów. Turysta pokonuje każde 60 metrów w ciągu 5 minut. Na wejście na szczyt potrzebuje:

- A. 1,5 godziny                      B. 1 godzinę i 15 minut  
C. 1 godzinę i 25 minut                      D. 1,30 godziny

**Zadanie 6.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Iloczyn liczb 2011 i 3998 najlepiej przybliży liczbą:

- A. 800000                      B. 6000000                      C. 8000000                      D. 80000000

**Zadanie 7.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczba  $\frac{3}{22}$  jest większa od liczby:

- A. 0,1362                      B. 0,14                      C. 0,136                      D. 0,1364

**Zadanie 8.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczbą naturalną jest liczba:

A.  $223 \cdot 22,5$

B.  $224 \cdot 11,25$

C.  $225 \cdot 33,2$

D.  $226 \cdot 11\frac{1}{6}$

**Zadanie 9.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Wielokrotnością liczby 6 jest liczba:

A. 4446

B. 3333

C. 9996

D. 1060

**Zadanie 10.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczbą pierwszą jest liczba:

A. 37

B. 57

C. 77

D. 97

**Zadanie 11.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Liczba znajdująca się między  $\frac{8}{17}$  a  $\frac{11}{17}$  to:

A.  $\frac{1}{2}$

B.  $\frac{2}{3}$

C.  $\frac{21}{34}$

D.  $\frac{7}{16}$

**Zadanie 12.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Samochód przejechał 450 km w czasie 6 godzin i 15 minut. Zatem jego średnia prędkość wynosiła:

A. około 73 km/h

B. 72 km/h

C. 1200 m/min

D. 72 m/min

**Zadanie 13.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

A.  $97 \cdot (83 - 59) = 97 \cdot 83 - 97 \cdot 59$

 PRAWDA  FAŁSZ

B.  $97 + (83 \cdot 59) = (97 + 83) \cdot (97 + 59)$

 PRAWDA  FAŁSZ

C.  $97 + 83 \cdot 59 = 180 \cdot 59$

 PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 14.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

A. Suma trzech kolejnych liczb naturalnych zawsze jest podzielna przez 3.

 PRAWDA  FAŁSZ

B. Iloczyn trzech kolejnych liczb naturalnych może być liczbą nieparzystą.

 PRAWDA  FAŁSZ

C. Kwadrat liczby naturalnej dwucyfrowej zawsze jest liczbą trzycyfrową.

 PRAWDA  FAŁSZ



**Zadanie 15.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach  $2 \times 3 \times 4$  wynosi 52.  PRAWDA  FAŁSZ
- B. Obwód prostokąta o wymiarach  $37 \times 43$  wynosi 160.  PRAWDA  FAŁSZ
- C. Pole rombu o przekątnych długości 22 i 5 wynosi 110.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 16.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Iloczyn  $700 \cdot 800$  jest sto razy większy od iloczynu  $7 \cdot 8$ .  PRAWDA  FAŁSZ
- B. Iloraz  $\frac{43210}{5}$  jest dwa razy większy od liczby 4321.  PRAWDA  FAŁSZ
- C. Liczba  $13\frac{3}{13}$  jest pięć razy mniejsza od liczby  $65\frac{3}{65}$ .  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 17.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Ułamek dziesiętny okresowy  $0,(36)$  równa się  $\frac{4}{11}$ .  PRAWDA  FAŁSZ
- B. Ułamek dziesiętny okresowy  $0,(64)$  równa się  $\frac{7}{11}$ .  PRAWDA  FAŁSZ
- C. Ułamek dziesiętny okresowy  $0,(09)$  równa się  $\frac{1}{11}$ .  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 18.** (0-3) Dobierz właściwą odpowiedź.

Działanie:	Wynik:		
$999 + 998 + 997$	A. 2994	B. 2984	C. 2894
$999 + 999 \cdot 999$	A. 999990	B. 999900	C. 999000
$999 \cdot 101$	A. 99999	B. 10989	C. 100899

**Zadanie 19.** (0-2) Połącz w pary liczby i ich przybliżenia:

I.  $5,01 \cdot 19,9$       II.  $0,0501 \cdot 199$

A. 1    B. 10    C. 100

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 20.** (0-2) Połącz w pary ułamki równe:

I.  $\frac{4}{7}$       II.  $\frac{5}{9}$

A.  $\frac{660}{1155}$     B.  $\frac{2310}{3465}$     C.  $\frac{385}{693}$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 21.** (0-2) Połącz w pary liczby i określenia porządkujące te liczby:

I. liczba największa      II. liczba najmniejsza

A.  $5\frac{1}{3} \cdot 4\frac{1}{2}$     B.  $5\frac{1}{2} \cdot 4\frac{1}{3}$     C.  $5\frac{1}{2} \cdot 4\frac{1}{2}$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 22.** (0-2) Połącz w pary liczby równe:

I.  $\frac{2 \cdot 864 + 2012}{2}$       II.  $\frac{2 \cdot 864 + 2012}{4}$

A.  $432 + 503$     B.  $864 + 503$     C.  $864 + 1006$

Pary to: I i ... oraz II i ....

## Zestaw III

Liczby wymierne dodatnie

**Zadanie 1.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Cena 1 metra wstążki wynosi 1,80 zł. Za 3,4 m tej wstążki zapłacimy:

- A. 5,20 zł                      B. 5,40 zł                      C. 6,12 zł                      D. 7,20 zł

**Zadanie 2.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Zapisać dziesiętnym liczbę  $12\frac{2}{3}$  jest:

- A. 12,23                      B. 12,(6)                      C. 12,66                      D. 12,67

**Zadanie 3.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Zastępując liczby znakami rzymskimi otrzymamy słowo:

1000	1	50	E	N	1	U	1000
------	---	----	---	---	---	---	------

- A. MILIARD.                      B. MILIONER.                      C. MISTERIUM.                      D. MILENIUM.

**Zadanie 4.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Zaokrągleniem ułamka okresowego  $0,(27)$  z dokładnością do 0,001 jest liczba:

- A. 0,270                      B. 0,271                      C. 0,272                      D. 0,273

**Zadanie 5.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Wartością wyrażenia:  $4\frac{7}{8} - 2\frac{3}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$  jest:

- A.  $1\frac{17}{24}$                       B.  $2\frac{4}{24}$                       C.  $3\frac{1}{3}$                       D. 4

**Zadanie 6.** (0-1) Wskaż jedną poprawną odpowiedź.

Po ustawieniu liczb  $0,2$ ;  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $0,25$ ;  $\frac{1}{2}$  w porządku rosnącym otrzymamy:

- A.  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{10}$ ;  $0,25$ ;  $0,2$                       B.  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{10}$ ;  $0,2$ ;  $0,25$   
 C.  $\frac{1}{10}$ ;  $0,2$ ;  $0,25$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{2}$                       D.  $0,2$ ;  $0,25$ ;  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{2}$

**Zadanie 7.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Gdy różnicę liczb  $2\frac{4}{5}$  i  $1\frac{1}{3}$  podzielimy przez 1,1 to otrzymamy:

- A.  $\frac{4}{3}$                       B.  $1\frac{7}{15}$                       C. 1,(3)                      D.  $1\frac{4}{11}$

**Zadanie 8.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

10 czekoladowych batoników waży 800 g. 40 takich batoników waży:

- A. 320 dkg                      B. 3,2 kg                      C. 0,32 kg                      D. 32000 g

**Zadanie 9.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

6 m i 3 cm to:

- A. 60030 mm                      B. 603 cm                      C. 60,3 dm                      D. 6,003 m

**Zadanie 10.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Prawidłową odpowiedź podano w przykładzie:

- A.  $3,5 + \frac{1}{2} - 1,25 = 2,75$                       B.  $114,2 - 0,42 = 110,00$   
 C.  $12,3 + 0,42 = 13,72$                       D.  $\frac{1}{4} + 0,25 = 0,50$

**Zadanie 11.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Nierówność prawdziwa to:

- A.  $\frac{4}{5} < \frac{4}{6}$                       B.  $3\frac{7}{8} > 3\frac{3}{4}$                       C.  $0,(3) > \frac{1}{3}$                       D.  $\frac{8}{9} < \frac{17}{18}$

**Zadanie 12.** (0-2) Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.

Inny zapis ułamka  $\frac{25}{6}$  to:

- A.  $4\frac{1}{6}$                       B. 4,16                      C. 4,1(6)                      D. 4,2

**Zadanie 13.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

A. Kupując 9 kg mandarynek po 3,99 zł za kilogram  PRAWDA  FAŁSZ  
otrzymamy z 50 zł więcej niż 10 zł reszty.

B. Za 30 dag sera w cenie 18 zł za 1 kg zapłacimy  PRAWDA  FAŁSZ  
5,60 zł.

C. Za 3 kg jabłek zapłaciliśmy 7,20 zł, czyli 1 kg jabłek  PRAWDA  FAŁSZ  
kosztował 2,40 zł.

**Zadanie 14.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Za 100 zł nie można kupić 40 czekolad po 2,49 zł.  PRAWDA  FAŁSZ  
B. 10 jaj kosztuje 3,60, zł czyli 1 jajko kosztuje 36 gr.  PRAWDA  FAŁSZ  
C. Na zakup 3 długopisów po 5 zł i 4 zeszytów po 1,50 wystarczy kwota 20 zł.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 15.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Na obszycie prostokątnej serwety o wymiarach 119,5 cm × 68,5 cm potrzeba więcej taśmy, niż na obszycie kwadratowej serwety o wymiarach 98 cm × 98 cm.  PRAWDA  FAŁSZ  
B. Sznurek długości 3,5 m podzielono na dwie części, z których jedna jest o 50 cm dłuższa od drugiej, zatem dłuższy kawałek sznurka ma długość 2 m.  PRAWDA  FAŁSZ  
C. Sznurek o długości 3,72 m przecięto na 4 równe kawałki, każdy o długości 92 cm.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 16.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Wiadomo, że 1 l = 1000 ml, więc 0,06 l = 60 ml.  PRAWDA  FAŁSZ  
B. Litr wody zmieści się w naczyniu sześciennym o krawędzi 10 cm.  PRAWDA  FAŁSZ  
C. 4500 dm<sup>3</sup> to 4,5 hl.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 17.** (0-3) Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- A. Tomek w ciągu 30 sekund pokonuje 25 metrów, czyli w ciągu godziny w tym samym tempie przejdzie 3 km.  PRAWDA  FAŁSZ  
B. Kierowca przejechał 200 km w ciągu 3 h. Średnia prędkość na tej trasie w zaokrągleniu do 0,1 wynosiła 66,6 km/h.  PRAWDA  FAŁSZ  
C. Jadąc z prędkością 4 km/h, w ciągu 45 minut przejedziemy 3 km.  PRAWDA  FAŁSZ

**Zadanie 18.** (0-2) Połącz w pary liczby sobie równe:

I. CDIX      II. CXCIX

A. 199      B. 409      C. 609

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 19.** (0-2) Połącz w pary ułamki sobie równe:

$$\text{I. } \frac{3}{20} \quad \text{II. } \frac{3}{8}$$

$$\text{A. } 0,375 \quad \text{B. } 0,38 \quad \text{C. } 0,15$$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 20.** (0-2) Połącz w pary równe wielkości:

$$\text{I. } 20 \text{ minut} \quad \text{II. } 12 \text{ minut}$$

$$\text{A. } \frac{1}{5} \text{ godziny} \quad \text{B. } 0,12 \text{ h} \quad \text{C. } \frac{1}{3} \text{ h}$$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 21.** (0-2) Połącz w pary liczby równe:

$$\text{I. } 2\frac{1}{2} \cdot 6 \quad \text{II. } \frac{12}{15} : \frac{2}{3}$$

$$\text{A. } \frac{6}{5} \quad \text{B. } 15\frac{1}{2} \quad \text{C. } 15$$

Pary to: I i ... oraz II i ....

**Zadanie 22.** (0-2) Połącz w pary liczbę z jej odwrotnością:

$$\text{I. } 1\frac{2}{3} \quad \text{II. } 0,8$$

$$\text{A. } \frac{5}{3} \quad \text{B. } \frac{5}{4} \quad \text{C. } \frac{3}{5}$$

Pary to: I i ... oraz II i ....