

TEST SPRAWDZAJĄCY UMIEJĘTNOŚCI Z MATEMATYKI W KLASIE V

UŁAMKI ZWYKŁE I DZIAŁANIA NA UŁAMKACH ZWYKŁYCH W KLASIE V SZKOŁY PODSTAWOWEJ

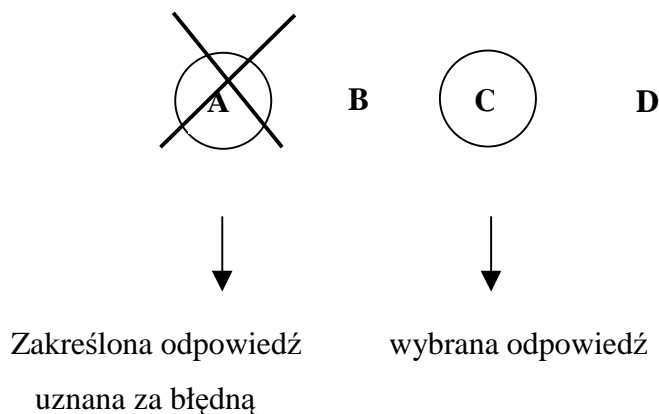
- program nauczania - „Od Pitagorasa do Euklidesa”
- test:
 - sprawdzający
 - nieformalny
 - nauczycielski
 - pisemny
 - wielostopniowy
- forma zadań:
 - krótkiej odpowiedzi
 - wyboru wielokrotnego

wykonała:

mgr Maria Ślęzak

Miły Piątoklasisto !

- Test ten służy do sprawdzenia Twoich wiadomości o ułamkach zwykłych i umiejętności w wykonywaniu działań na tych ułamkach.
- Przystępując do rozwiązywania zadań musisz pamiętać, że powinieneś je rozwiązać najlepiej jak potrafisz.
- Przeczytaj uważnie treść każdego zadania!
- W teście jest 20 zadań. Zadania od nr 1 do nr 10 mają cztery odpowiedzi: A, B, C, D, ale tylko jedna jest prawdziwa.
- Wybraną odpowiedź otocz kółkiem w odpowiedniej rubryce „Karty odpowiedzi”.
- Jeśli się pomylisz, przekreśl błędnie zaznaczoną odpowiedź i jeszcze raz zaznacz odpowiedź dobrą w następujący sposób:



- Nie rób i nie pisz żadnych znaków na teście. Zadania od nr 11 do zadania nr 20 wymagają od Ciebie krótkich obliczeń oraz odpowiedzi, którą wpisujesz przy numerze zadania na „Karcie odpowiedzi”.
- Jeśli któregoś z zadań nie umiesz rozwiązać, to je pomini, ale spróbuj do niego jeszcze wrócić.
- Pracuj spokojnie i uważnie – masz 60 minut czasu. Za każdą prawidłową odpowiedź zyskujesz 1pkt, za bezbłędnie obliczony test – 20 pkt.

POWODZENIA !!!

Zad. 1

Iloraz $4 : 9$ to ułamek:

- A) $\frac{13}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{9}{4}$

Zad. 2

Jeżeli $\frac{7}{12} = \frac{x}{36}$ to x równa się:

- A) 21 B) 31 C) 36 D) 3

Zad. 3

Który z ułamków jest równy ułamkowi $\frac{5}{7}$?

- A) $\frac{10}{21}$ B) $\frac{25}{49}$ C) $\frac{6}{8}$ D) $\frac{15}{21}$

Zad. 4

Jeżeli ułamek $\frac{12}{9}$ skrócimy przez 3 to otrzymamy:

- A) $\frac{9}{6}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{15}{12}$ D) $\frac{36}{27}$

Zad. 5

Która para liczb przedstawia ten sam ułamek?

- A) $\frac{5}{7}$ i $\frac{15}{21}$ B) $\frac{5}{7}$ i $\frac{6}{8}$ C) $\frac{5}{7}$ i $\frac{10}{21}$ D) $\frac{5}{7}$ i $\frac{7}{5}$

Zad. 6

Sumą liczb $2\frac{3}{5}$ i $3\frac{3}{4}$ jest liczba:

- A) $5\frac{6}{20}$ B) $5\frac{9}{20}$ C) $6\frac{7}{20}$ D) $5\frac{6}{9}$

Zad. 7

 $\frac{6}{7} - \frac{3}{7}$ równa się:

- A) $\frac{9}{35}$ B) $\frac{3}{35}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{3}{7}$

Zad. 8

Iloczyn ułamków $\frac{2}{5}$ i $\frac{1}{7}$ równa się:

- A) $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{7}$ B) $\frac{2 \cdot 1}{5}$ C) $\frac{5}{2} \cdot \frac{1}{7}$ D) $\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{1}$

Zad. 9

Po pomnożeniu $2\frac{1}{2}$ przez $\frac{1}{5}$ otrzymasz:

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{2}{10}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{2}$

Zad. 10

Iloraz ułamków $\frac{8}{15}$ i $\frac{3}{5}$ jest równy:

A) $\frac{2}{3}$

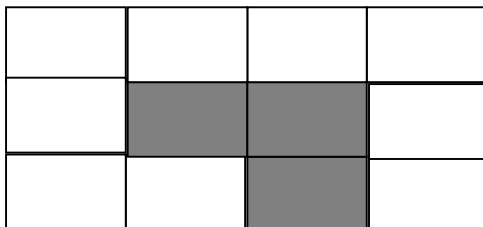
B) $\frac{8}{9}$

C) $\frac{11}{15}$

D) $\frac{25}{8}$

Zad. 11

Zaciemniona na rysunku część prostokąta to:



Zad. 12

Znajdź liczbę 4 razy większą od $2\frac{3}{5}$.

Zad. 13

Zaznacz na osi liczbowej $\frac{3}{4}$.

Zad. 14

Porównaj ułamki $\frac{2}{3}$ i $\frac{2}{5}$.

Zad. 15

O ile suma liczb $4\frac{2}{5}$ i $6\frac{3}{10}$ jest większa od 10.

Zad. 16

Rozwiąż równanie:

$$1\frac{1}{2} + x = 2\frac{3}{4}$$

Zad. 17

Jaką liczbę należy odjąć od 20, aby otrzymać $3\frac{5}{6}$?

Zad. 18

Oblicz:

$$\left(4\frac{3}{10} + 1\frac{2}{5}\right) \cdot 1\frac{1}{2} =$$

Zad. 19

Do hurtowni przywieziono 8400 kg jabłek, z czego $\frac{3}{4}$ przeznaczono na przechowanie, a resztę na sprzedaż. Ile kg jabłek sprzedano?

Zad. 20

Oblicz pole prostokąta o bokach długości $1\frac{1}{4}$ cm i $2\frac{1}{5}$ cm.

Zad. 18

Zad. 19

Odp: Sprzedanokg jabłek.

Zad. 20

Odp: Pole prostokąta wynosi cm^2 .

Zad. 1

Iloraz 5 : 8 to ułamek:

- A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{13}{8}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{3}{8}$

Zad. 2

Jeżeli $\frac{2}{5} = \frac{x}{45}$ to x równa się:

- A) 15 B) 45 C) 42 D) 18

Zad. 3

Który z ułamków jest równy ułamkowi $\frac{3}{4}$?

- A) $\frac{9}{12}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{2}{3}$

Zad. 4

Jeżeli ułamek $\frac{16}{20}$ skrócimy przez 4 to otrzymamy:

- A) $\frac{64}{80}$ B) $\frac{12}{10}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{20}{24}$

Zad. 5

Która para liczb przedstawia ten sam ułamek?

- A) $\frac{3}{4} i \frac{4}{5}$ B) $\frac{3}{4} i \frac{9}{4}$ C) $\frac{3}{4} i \frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4} i \frac{9}{12}$

Zad. 6

Sumą liczb $3\frac{1}{3}$ i $2\frac{3}{4}$ jest liczba:

- A) $5\frac{4}{7}$ B) $5\frac{4}{12}$ C) $6\frac{1}{12}$ D) $5\frac{3}{12}$

Zad. 7

 $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$ równa się:

- A) $\frac{2}{1}$ B) $\frac{2}{8}$ C) $\frac{3}{36}$ D) $\frac{11}{56}$

Zad. 8

Iloczyn ułamków $\frac{7}{8}$ i $\frac{5}{4}$ równa się:

- A) $\frac{5 \cdot 8}{8}$ B) $\frac{7 \cdot 4}{8 \cdot 5}$ C) $\frac{7 \cdot 5}{8 \cdot 4}$ D) $\frac{7 \cdot 5}{4}$

Zad. 9

Po pomnożeniu $2\frac{1}{3}$ przez $\frac{1}{7}$ otrzymasz:

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{21}$ C) $\frac{49}{3}$ D) $\frac{2}{21}$

Zad. 10

Iloraz ułamków $\frac{7}{8}$ i $\frac{4}{5}$ jest równy:

A) $\frac{28}{40}$

B) $\frac{32}{35}$

C) $\frac{35}{32}$

D) $\frac{11}{8}$

Zad. 11

Zaciemniona na rysunku część prostokąta to:



Zad. 12

Znajdź liczbę 3 razy większą od $2\frac{2}{5}$.

Zad. 13

Zaznacz na osi liczbowej $\frac{2}{5}$.

Zad. 14

Porównaj ułamki $\frac{1}{4}$ i $\frac{2}{5}$.

Zad. 15

O ile suma liczb $3\frac{3}{5}$ i $7\frac{4}{10}$ jest większa od 10.

Zad. 16

Rozwiąż równanie:

$$1\frac{1}{3} + x = 3\frac{5}{6}$$

Zad. 17

Jaką liczbę należy odjąć od 30, aby otrzymać $4\frac{5}{6}$?

Zad. 18

Oblicz:

$$\left(3\frac{4}{5} + 1\frac{7}{10}\right) \cdot 1\frac{1}{2} =$$

Zad. 19

Do hurtowni przywieziono 7500 kg jabłek, z czego $\frac{3}{4}$ przeznaczono na przechowanie, a resztę na sprzedaż. Ile kg jabłek sprzedano?

Zad. 20 Oblicz pole prostokąta o bokach długości $1\frac{1}{4}$ cm i $2\frac{1}{5}$ cm.

Karta odpowiedzi

Wersja B

Ułamki zwykłe – działania na ułamkach zwykłych

.....
imię i nazwisko

.....
klasa

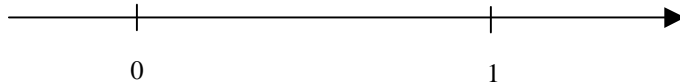
.....
ocena

zadanie	odpowiedzi			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

Zad.11

.....
Zad.12

Zad.13



Zad.14

$$\frac{1}{4} \cdots \frac{2}{5}$$

Zad.15

Zad.16

x =

Zad.17

Zad. 18

Zad. 19

Odp: Sprzedanokg jabłek.

Zad. 20

Odp: Pole prostokąta wynosi cm^2 .

Plan testu

cele	Zapamiętanie wiadomości	Zrozumienie wiadomości	Stosowanie wiad. w sytuacjach typowych	Stosowanie wiad. w sytuacjach problemowych	Liczba zadań	% zadań
poziom	A	B	C	D		
Podstawowy P	1	1	8	0	10	50%
Rozszerzający R	0	0	6	0	6	30%
Dopełniający D	0	0	0	4	4	20%
Liczba zadań	1	1	14	4	20	100%
% zadań	5%	5%	70%	20%		

Propozycja przeliczania punktów

Umiejętności			Ocena
Poziom podstawowy P	Poziom rozszerzający R	Poziom dopełniający D	
0 – 5 pkt (0 – 50%)	_____	_____	niedostateczny
6 pkt (60 – 69%)	_____	_____	dopuszczający
7 – 10 pkt (70 – 100%)	0 – 3 pkt	_____	dostateczny
7 – 10 pkt (70 – 100%)	4 – 6 pkt (70 – 100%)	_____	dobry
7 – 10 pkt (70 – 100%)	4 – 6 pkt (70 – 100%)	3 – 4 pkt (70 – 100%)	bardzo dobry

Zestawienie operacyjnych celów kształcenia do konstrukcji testu
pisemnego

Kartoteka testu

Nr zadania	Czynności ucznia Uczeń potrafi:	Kategoria celu	Poziom wymagań
11	Opisywać wielkości ułamkiem	B	P
1	Zamieniać iloraz na ułamek	A	P
4, 5	Skracać ułamki	C	P
3, 2	Rozszerzać ułamki	C	P
14	Porównywać ułamki	C	P
6,	Dodawać ułamki o różnych mianownikach	C	R
7	Odejmować ułamki o tych samych mianownikach	C	P
17	Odejmować ułamek od całości	C	R
13	Przedstawiać ułamki na osi liczbowej	C	R
8	Mnożyć ułamki właściwe	C	P
9	Mnożyć liczby mieszane	C	R
10	Dzielić ułamki zwykłe	C	P
12	Mnożyć liczby mieszane przez liczbę naturalną	C	R
16	Rozwiązywać równania z ułamkami	D	D
18	Wykonywać obliczenia wielodziałaniowe na ułamkach zwykłych	C	R
15	Porównywać różnicowo ułamki	D	D
19, 20	Rozwiązywać zadania tekstowe	D	D