

Procenty

POZIOM 1

podstawowy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Liczbę 50% zapisaną w postaci ułamka zwykłego nieskracalnego przedstawia:

A $\frac{1}{5}$

B $\frac{2}{5}$

C $\frac{5}{1}$

D $\frac{1}{2}$

2 10% liczby 300 wynosi:

A 30

B 3

C 300

D 33

3 Ułamek dziesiętny 0,25 zapisany w procentach to:

A 2,5%

B 250%

C 25%

D 0,25%

4 Liczba 5 stanowi następujący procent liczby 20:

A 20%

B 25%

C 40%

D 5%

5 Cena 80 zł po obniżce o 10% wynosi:

A 70 zł

B 72 zł

C 78 zł

D 8 zł

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Zamień na ułamek zwykły w najprostszej postaci oraz na ułamek dziesiętny:
a) 20% b) 50% c) 5%

- 7** Oblicz:
a) 25% z 40 b) 10% z 250 c) 50% z 90

- 8** W klasie jest 25 uczniów, z czego 10 to chłopcy. Jaki procent klasy stanowią chłopcy?

- 9** Kurtka kosztowała 200 zł. Cenę obniżono o 15%. O ile złotych obniżono cenę i ile kurtka kosztuje teraz?

10 Oblicz liczbę, której 10% to 7.

Procenty

POZIOM 2

standardowy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Liczbę 35% zapisaną w postaci ułamka zwykłego nieskracalnego przedstawia:

A $\frac{35}{10}$

B $\frac{3}{5}$

C $\frac{7}{20}$

D $\frac{7}{25}$

2 15% liczby 240 wynosi:

A 24

B 16

C 3,6

D 36

3 Liczba 21 stanowi następujący procent liczby 60:

A 30%

B 39%

C 21%

D 35%

4 Poparcie dla projektu wzrosło z 20% do 26%. Wzrost ten wynosi:

A 30 p.p.

B 6%

C 6 p.p.

D 26%

5 Cena 250 zł po podwyżce o 20% wynosi:

A 300 zł

B 270 zł

C 275 zł

D 320 zł

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Zamień na ułamek zwykły w najprostszej postaci oraz na ułamek dziesiętny:
a) 45% b) 8% c) 120%

- 7** Oblicz liczbę, której:
a) 40% to 18 b) 25% to 65 c) 2,5% to 3

- 8** Kanał miał 8000 subskrypcji. Po serii filmów ich liczba wzrosła o 35%. O ile subskrypcji wzrosła i ile kanał ma teraz?

- 9** Ala ma 450 obserwujących, a Bartek 540. O ile procent Bartek ma więcej obserwujących niż Ala?

- 10** Kurtka kosztowała 400 zł. Sklep dał 20% zniżki, a potem jeszcze dodatkowe 10%. Ile kurtka kosztuje teraz i jaka była łączna zniżka w procentach?

Procenty

POZIOM 3

rozszerzony · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

- 1** Cenę towaru najpierw podniesiono o 20%, a następnie obniżono o 20%. W porównaniu z ceną początkową cena końcowa jest:

A taka sama **B** wyższa o 4% **C** niższa o 4% **D** niższa o 40%

- 2** Liczba 60 stanowi 150% pewnej liczby. Ta liczba to:

A 90 **B** 40 **C** 45 **D** 30

- 3** Po podwyżce o 25% cena wynosi 250 zł. Cena przed podwyżką wynosiła:

A 200 zł **B** 187,50 zł **C** 225 zł **D** 210 zł

- 4** W klasie 40% uczniów to dziewczęta i jest ich 12. Chłopców w tej klasie jest:

A 18 **B** 20 **C** 28 **D** 12

- 5** Poparcie wzrosło z 40% do 50%. Wzrost wyrażony w procentach (nie w punktach procentowych) wynosi:

A 10% **B** 25% **C** 20% **D** 125%

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Rower przeceniono dwukrotnie: najpierw o 10%, potem o 20%. Po obu obniżkach kosztuje 720 zł. Ile kosztował przed przeceną?

- 7** Liczba 84 stanowi 120% pewnej liczby. Wyznacz tę liczbę, a następnie oblicz, o ile procent liczba 84 jest od niej większa.

- 8** Po obniżce o 35% telefon kosztuje 780 zł. Ile kosztował przed obniżką?

- 9** Pensja wzrosła najpierw o 10%, a po roku jeszcze raz o 10%. O ile procent wzrosła łącznie? Czy to to samo co wzrost o 20%? Uzasadnij.

- 10** Po wzroście o 20% kanał ma 18 000 subskrypcji. Ile miał wcześniej i o ile subskrypcji wzrosła ich liczba?