Zastosowania matematyki

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 20% liczby 300 wynosi:

A 30 B 6 C 150 D 60

2 Podatek w wysokości 19% od kwoty 1000 zł wynosi:

A 190 zł B 19 zł C 810 zł D 1900 zł

3 W pudełku są kule z liczbami od 1 do 10. Prawdopodobieństwo wylosowania liczby parzystej wynosi:

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

4 Cena 250 zł po obniżce o 20% wynosi:

A 200 zł B 230 zł C 205 zł D 50 zł

5 Na diagramie procentowym 25% spośród 40 osób to:

A 25 osób B 10 osób C 15 osób D 4 osoby

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Zastosowania matematyki" w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

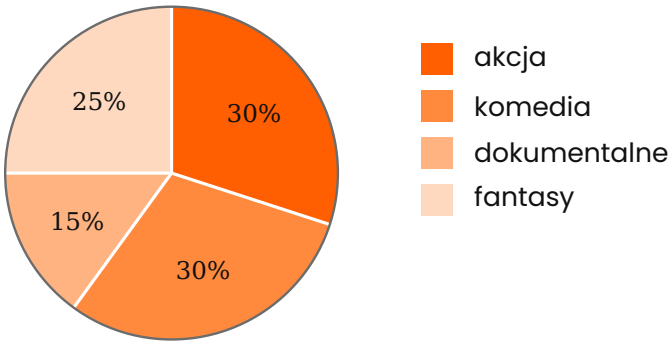
Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Oblicz:

a) 19% z $50\,000$ zł b) 23% z 200 zł

7 W pudełku znajdują się kule z liczbami od 1 do 10. Oblicz prawdopodobieństwo wylosowania liczby pierwszej.

8 Wśród 40 uczniów przeprowadzono ankietę o ulubionych typach filmów. Na podstawie diagramu podaj, które typy są najpopularniejsze, i oblicz, ilu uczniów wybrało filmy fantasy.



9 Cena roweru wynosiła 400 zł i wzrosła o 15%. Ile wynosi nowa cena?

10 Podziel kwotę 300 zł w stosunku $2 : 3$.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Zastosowania matematyki" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo w układzie podręcznika GWO
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Zastosowania matematyki

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 Podatek liniowy 19% od dochodu $90\,000$ zł wynosi:

A $17\,100$ zł B 1710 zł C $72\,900$ zł D $19\,000$ zł

2 Dochód netto po odliczeniu podatku 19% od kwoty $150\,000$ zł wynosi:

A $28\,500$ zł B $131\,000$ zł C $150\,000$ zł D $121\,500$ zł

3 Cena spadła o 10%, a następnie wzrosła o 10%. Względem ceny początkowej zmieniła się o:

A 0% B $+1\%$ C -1% D -10%

4 W pudełku są kule z liczbami od 1 do 21. Prawdopodobieństwo wylosowania liczby podzielnej przez 3 wynosi:

A $\frac{1}{3}$ B $\frac{9}{21}$ C $\frac{8}{21}$ D $\frac{2}{3}$

5 Cena netto towaru wynosi 200 zł, a stawka VAT 23%. Cena brutto wynosi:

A 223 zł B 154 zł C 260 zł D 246 zł

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

6 Pan Tomasz prowadzi działalność gospodarczą i rozlicza się podatkiem liniowym w wysokości 19%. W ubiegłym roku osiągnął dochód $120\,000$ zł. Oblicz, ile zapłaci podatku i jaki będzie jego dochód netto.

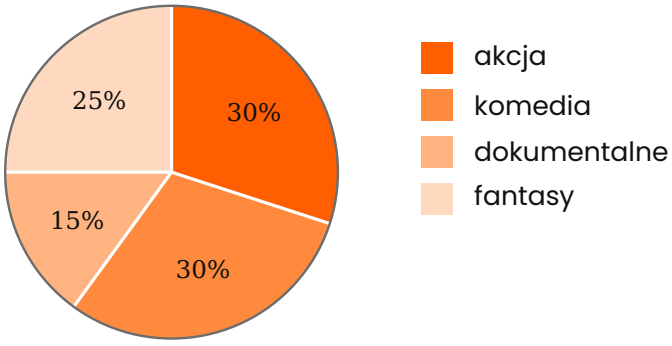
7 Cena akcji wzrosła w pierwszym tygodniu o 20%, a w drugim spadła o 25%. O ile procent cena zmieniła się względem ceny początkowej?

8 W pudełku znajdują się kule z liczbami od 1 do 21. Oblicz prawdopodobieństwo, że wylosowana liczba:

a) będzie liczbą pierwszą

b) będzie podzielna przez 2 lub przez 3

9 Wśród 60 uczniów przeprowadzono ankietę o ulubionych typach filmów. Na podstawie diagramu oblicz, ilu uczniów wybrało każdy z typów.



10 Trzy koleżanki zrobiły wspólne zamówienie: Zosia za 220 zł, Ania za 280 zł, a Kasia za 300 zł. Zamówienie przekroczyło 500 zł, więc otrzymały 25% zniżki na całość. Zniżkę podzieliły proporcjonalnie do wartości swoich zakupów. Ile zniżki przypadło każdej z nich?

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Zastosowania matematyki" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo w układzie podręcznika GWO
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Zastosowania matematyki

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 Na lokacie o oprocentowaniu 4% w skali roku wpłacono 5000 zł. Po roku na koncie będzie:

A 5040 zł B 5400 zł C 5200 zł D 4800 zł

2 Cena netto towaru wynosi 500 zł, a stawka VAT 23%. Cena brutto wynosi:

A 615 zł B 523 zł C 385 zł D 650 zł

3 Po podwyżce o 12% cena kurtki wynosi 448 zł. Przed podwyżką kurtka kosztowała:

A $394{,}24$ zł B 436 zł C 400 zł D $501{,}76$ zł

4 W pudełku są kule z liczbami od 1 do 21. Prawdopodobieństwo wylosowania liczby podzielnej przez 2 lub przez 3 wynosi:

A $\frac{17}{21}$ B $\frac{2}{3}$ C $\frac{1}{2}$ D $\frac{8}{21}$

5 Pan Adam zapłacił $11\,400$ zł podatku liniowego w wysokości 19%. Jego dochód wynosił:

A $57\,000$ zł B $60\,000$ zł C $71\,400$ zł D $216\,600$ zł

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

6 Na lokacie o oprocentowaniu 5% w skali roku wpłacono 8000 zł. Odsetki dopisywane są raz w roku i pozostają na koncie. Ile pieniędzy będzie na koncie po dwóch latach?

7 Cena brutto towaru wynosi 738 zł, a stawka VAT 23%. Oblicz cenę netto oraz kwotę podatku VAT.

8 W klasie jest 12 dziewcząt i 18 chłopców. Losujemy jedną osobę. Oblicz prawdopodobieństwo, że będzie to dziewczyna. Ile dziewcząt musiałoby dołączyć do klasy, aby to prawdopodobieństwo wynosiło $\frac{1}{2}$?

9 Cenę telewizora obniżono najpierw o 20%, a potem nową cenę o kolejne 15%. Teraz telewizor kosztuje 340 zł. Ile kosztował przed obniżkami i o ile procent łącznie obniżono jego cenę?

10 Podziel kwotę 1200 zł w stosunku $3 : 4 : 5$.

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Zastosowania matematyki" w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

Zeskanuj telefonem

Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Materiały kumamTO są autorskie i nie są powiązane z wydawnictwami. Nazw wydawnictw używamy tylko po to, by wskazać, do jakiego podręcznika pasują. Znaki towarowe należą do ich właścicieli.