

9 czerwca 2020 r.

Temat: Egzamin ósmoklasisty – rozwiązywanie zadań.

Dziś przygotowanie do egzaminu

Dzień 5

Do egzaminu z matematyki 8 dni!

Materiał 1

<https://epodreczniki.pl/a/proporcjonalnosc-prosta/D152ECUTn>

Materiał 2

<https://epodreczniki.pl/a/odleglosc-na-osi-liczbowej/D16LrUc4q>

Materiał 3

<https://epodreczniki.pl/a/polozenie---os-liczbowa-i-uklad-wspolrzednych/D1BZETGO4>

Matematyka	
Co powtarzamy?	Proporcjonalność prosta. Oś liczbowa. Układ współrzędnych na płaszczyźnie
Co trzeba umieć?	Sprawdź w podstawie programowej na stronie 17 i 18.
 Możesz dowiedzieć się więcej.	Materiały z tych działów na portalu www.epodreczniki.pl : • Materiał 1. Proporcjonalność prosta • Materiał 2. Odległość na osi liczbowej • Materiał 3. Położenie – oś liczbowa i układ współrzędnych

Zadanie 1.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Na mapie wykonanej w skali 1 : 45 000 odległość między dwoma miastami wynosi 24 cm.

Rzeczywista odległość między tymi miastami wynosi

A	B
---	---

.

A. 10,8 km

B. 108 km

Na mapie wykonanej w skali 1 : 60 000 odległość między tymi miastami wynosi

C	D
---	---

.

C. 18 cm

D. 32 cm

Podpowiadamy, jak rozwiązywać...	
Na początek...	Zadanie sprawdza, czy potrafisz za pomocą proporcji z wykorzystaniem skali mapy obliczyć odległość na mapie i w terenie.
Zadanie 1.	Pomożemy Ci rozwiązać pierwsze zadanie. Pierwsze zdanie: - Zauważ, że stosunek długości dowolnego odcinka na mapie do długości odpowiadającego mu odcinka w rzeczywistości jest taki, jak skala, czyli w tym przypadku 1 : 45 000. Pamiętaj, aby obliczenia wykonać w tych samych jednostkach. - Otrzymaną odległość wyraż w kilometrach. Wykorzystaj fakt, że 1 km = 100 000 cm Drugie zdanie: - Ustal, jaki będzie stosunek długości dwóch odcinków na mapach o skalach 1 : 45 000 i 1 : 60 000, które to odcinki odpowiadają określonemu odcinkowi w rzeczywistości.

Zadanie 2.

Pan Bartek kupił 15 sadzonek kwiatów i zapłacił za nie 67,50 zł. Pan Michał kupił 50 sadzonek w tej samej cenie za jedną sztukę.

O ile złotych więcej zapłacił za sadzonki pan Michał niż pan Bartek? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 22,50 zł B. 157,50 zł C. 202,50 zł D. 225 zł

Zadanie 3.

W tabeli podano informacje o dwóch rodzajach białej farby sprzedawanej w sklepie.

Farba	Pojemność opakowania	Wydajność opakowania	Cena opakowania
satynowa	1,5 l	21 m ²	30 zł
akrylowa	2,5 l	35 m ²	42 zł

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

Koszt zakupu farby satynowej potrzebnej do jednokrotnego pomalowania ściany o powierzchni 105 m ² jest niższy niż koszt zakupu farby akrylowej do pomalowania tej samej ściany.	P	F
Farbą akrylową zakupioną za kwotę 210 zł można jednokrotnie pomalować większą powierzchnię niż farbą satynową zakupioną za tę samą kwotę.	P	F

Zadanie 4.

Paweł podzielił trasę wycieczki rowerowej na dwa etapy, między którymi przez kwadrans odpoczywał. Pierwszy etap miał długość 18 km i Paweł pokonał go w ciągu 36 minut. Drugi etap miał 6 km i Paweł pokonał go z taką samą prędkością średnią co pierwszy etap.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Pokonanie drugiego etapu wycieczki zajęło Pawłowi

A	B
---	---

.

A. 6 minut

B. 12 minut

Czas, który upłynął od rozpoczęcia pierwszego etapu do zakończenia drugiego to

C	D
---	---

.

C. 48 minut

D. 63 minuty

Zadanie 5.

Dane są cztery liczby:

I. $-5,37$

II. $-5,25$

III. $-5\frac{4}{7}$

IV. $-5\frac{5}{12}$

Które z tych liczb wybranych spośród I–IV znajdują się na osi liczbowej między liczbami $(-5,5)$ i $(-5\frac{1}{3})$? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. I i II

B. II i III

C. III i IV

D. I i IV

Zadanie 6.

W układzie współrzędnych zaznaczono dwa punkty $A = (-8, -4)$ i $P = (-2, 2)$. Punkt P jest środkiem odcinka AB .

Jakie współrzędne ma punkt B ? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. $(4, 8)$

B. $(-10, -2)$

C. $(-10, 8)$

D. $(4, -2)$

Zadanie 7.

Asia planuje upiec ciasteczka migdalowe. Zgodnie z przepisem do upieczenia porcji ciasteczek potrzebuje 250 g masła, 300 g mąki, 90 g cukru, 200 g migdałów i szczyptę soli. Asia ma tylko 120 g migdałów i chce je wszystkie wykorzystać do pieczenia, zachowując proporcje między składnikami podane w przepisie. Ile gramów masła, mąki i cukru powinna Asia przygotować? Zapisz obliczenia.

[illegible]

Zadanie 8.

Ola i Basia kupiły takie same cukierki na wagę. Basia za 36 dag cukierków zapłaciła 11,52 zł, a Ola za swoje zapłaciła 17,28 zł. Ile dekagramów cukierków kupiła Ola? Zapisz obliczenia.

[illegible]

Zadanie 9.

Ania sprawdziła, że odległość między Pragą a Rzymem na mapie wykonanej w skali 1 : 3 000 000 jest równa 30,8 cm. Bartek natomiast sprawdził, że odległość między Wiedniem a Paryżem na mapie wykonanej w skali 1 : 5 000 000 jest równa 20,7 cm. Uzasadnij, że Wiedeń i Paryż dzieli większa odległość niż Praga i Rzym.

[illegible]

Materiał pochodzi ze strony www.cke.gov.pl
Znajdziesz tam również odpowiedzi.