

KLUCZ ODPOWIEDZI

KONKURS Plus-Minus

Edycja I – Rok szkolny 2021/2022

Etap szkolny - Kategoria wiekowa – klasy V-VI

Suma punktów – 20

Do etapu powiatowego kwalifikuje 16 pkt.

Cześć 1 – zadania zamknięte (0-5)

Za każdą poprawną odpowiedź przyznajemy 1 punkty.

Zad.1. B

Zad. 2. C

Zad. 3. C

Zad. 4. B

Zad. 5. D

Cześć 2 – zadania otwarte

Poniżej przedstawiamy przykładowe rozwiązania z punktacją. Dopuszczalny jednak jest inny, ale właściwy tok rozumowania, prowadzący do poprawnej odpowiedzi.

Zad. 6. (0-4)

Za dwa kilogramy brzoskwiń i 3 kilogramy moreli zapłacono 12 zł. Za 2 kilogramy brzoskwiń i 1 kilogram moreli zapłacono 8zł. Jaka była cena brzoskwiń, a jaka moreli?

$$2\text{kg brzoskwiń i } 3\text{ kg moreli} = 12\text{ zł}$$

$$2\text{kg brzoskwiń i } 1\text{ kg moreli} = 8\text{zł}$$

$$2\text{ kg moreli} = 4\text{zł}$$

$$1\text{kg moreli} = 2\text{zł}$$

$$2\text{ kg brzoskwiń} - 8 - 2 = 6\text{zł}$$

$$1\text{ kg brzoskwiń } 6:2 = 3\text{zł}$$

Odp. Morele kosztują 2 zł a brzoskwinie 3zł.

Za poprawne obliczenie ceny dwóch kilogramów moreli	1 punkt
Za poprawne obliczenie ceny jednego kilograma moreli	1 punkt
Za poprawne obliczenie ceny dwóch kilogramów brzoskwiń	1 punkt
Za poprawne obliczenie ceny jednego kilograma brzoskwiń	1 punkt

Zad. 7. (0-4)

Działka ma kształt prostokąta, którego szerokość wynosi 24 m, a długość jest dwa razy większa. Na kwiaty i warzywa przeznaczono 80% powierzchni działki, a pozostałą część na pasiekę. Ile metrów kwadratowych działki przeznaczono na pasiekę? Zapisz obliczenia.

$$A=24\text{m}$$

$$B=2 \times 24=48\text{ m}$$

$$P=24 \times 48=1152\text{m}^2$$

$$20\% \ 1152=230,4\text{m}^2$$

Odp. Na pasiekę przeznaczono 230,4 m² działki

Za poprawne podanie długości obu boków prostokąta	1 punkt
Za poprawne obliczenie pola powierzchni	1 punkt
Za poprawne obliczenie 80% powierzchni	1 punkt
Za poprawne obliczenie pola powierzchni pasiek	1 punkt

*** Uczeń może także obliczyć 20% powierzchni, czyli od razu przejść do obliczenia pola powierzchni pasieki**

Zad. 8. (0-3)

Stary zegar spóźnia się 8 minut na dobę. O ile trzeba go przesunąć w przód wieczorem o godzinie 23:00, aby następnego ranka o godzinie 8:00 wskazywał dokładną godzinę?

$$24:8=3$$

Jeśli zegar spóźnia się 8 minut na dobę, to spóźnia się 1 minutę na 3 godz.

Między 23:00 a 8:00 upływa 9 godzin.

$$9 \text{ godzin} : 3 = 3 \text{ minuty spóźnienia}$$

Odp. Zegar należy przesunąć w przód o 3 minuty.

Za poprawne obliczenie co ile godzin następuje 1-minutowe spóźnienie	1 punkt
Za poprawne obliczenie liczby godzin, jakie upływają między 23:00 a 8:00	1 punkt
Za poprawne obliczenie spodziewanego spóźnienia	1 punkt

Część 3 – zadanie sprawdzające terminologię matematyczną w języku angielskim

Zad. 8 (0-4) Konieczna jest pełna poprawność pisowni.

1-3 poprawne słowa – 1 punkt

4-6 poprawne słowa – 2 punkty

7-9 poprawnych słów – 3 punkty

Dodatkowy punkt za podanie poprawnego hasła krzyżówki (**RECTANGLE**) nawet w przypadku, gdy nie rozwiązana została cała krzyżówka.

