

Szkolna Liga zadaniowa
dla klasy VII-VIII

ZESTAW 2 -LISTOPAD 2023



Zadanie 1.

Z miejscowości A do B kursuje pociąg towarowy. W sobotę pociąg pokonał trasę z A do B z 9-minutowym opóźnieniem, a jego prędkość średnia na tej trasie wyniosła $36 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. W niedzielę na tej samej trasie pociąg miał 39 minut opóźnienia a jego prędkość średnia była równa $27 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Oblicz długość trasy pociągu między miejscowościami A i B. Zapisz obliczenia.

Zadanie 2.

Babcia Zosia ma czworo wnuków: Julię, Macieja, Dominikę i Weronikę. Julia jest dwa razy starsza od Macieja. Dominika jest o 6 lat młodsza od Julii i o 3 lata starsza od Weroniki. Wnuki mają łącznie 34 lata. Ile lat ma Maciej? Zapisz obliczenia.

Zadanie 3.

Z drutu o długości 120 cm zbudowano model ostrosłupa prawidłowego trójkątnego, w którym krawędź boczna jest trzy razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz pole powierzchni całkowitej ostrosłupa o takich wymiarach. Zapisz obliczenia.

Zadanie 4.

Suma pięciu kolejnych liczb naturalnych jest równa 100. Oblicz największą z tych liczb. Zapisz obliczenia.

Zadanie 5.

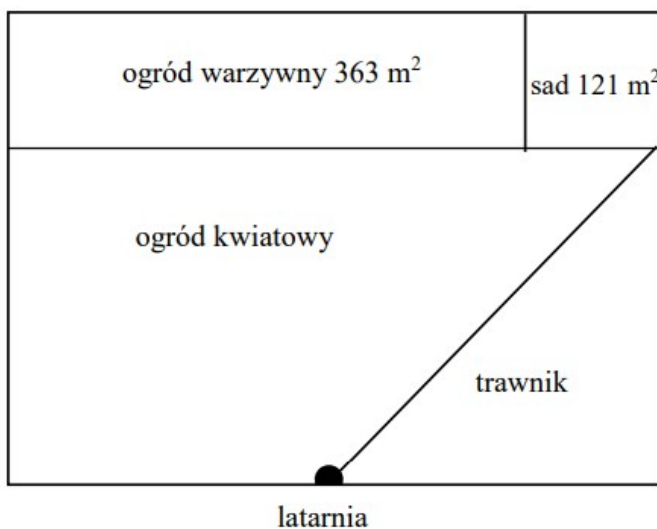
Wojtek ma 15 lat, a jego mama 42. Za ile lat mama będzie dwa razy starsza od Wojtka? Zapisz obliczenia.

Zadanie 6.

Średnia arytmetyczna wieku trójki rodzeństwa wynosi 5 lat. Jeśli policzymy średnią arytmetyczną wieku tego rodzeństwa i ich mamy, otrzymamy 12. Ile lat ma mama?

Zadanie 7.

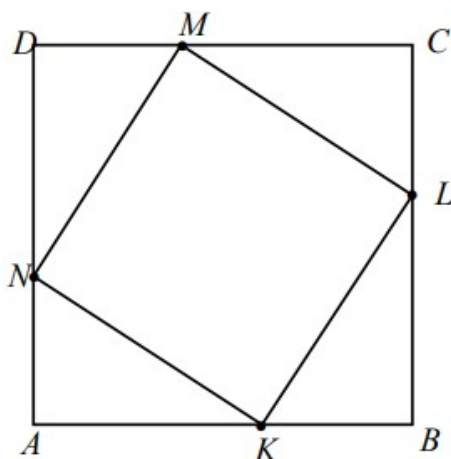
Pan Stanisław podzielił działkę w kształcie prostokąta na cztery działki, które miały kształt: kwadratu, prostokąta, trapezu i trójkąta równoramiennego. Na rysunku przedstawiono plan zagospodarowania działki oraz podano pola dwóch jej części. W połowie jednego boku działki wskazano miejsce usytuowania latarni.



Jaką powierzchnię zajmuje część działki z ogrodem kwiatowym? Zapisz obliczenia.

Zadanie 8.

Punkty K , L , M i N dzielą boki kwadratu $ABCD$ w stosunku $2 : 3$ (patrz rysunek).



Oblicz stosunek pola kwadratu $KLMN$ do pola kwadratu $ABCD$. Zapisz obliczenia.

Zadanie 9.

Trzej właściciele firmy – Adam, Janusz i Oskar – kupili samochód dostawczy za kwotę 154 000 zł. Kwoty wpłacone przez Adama, Janusza i Oskara są – odpowiednio – w stosunku 2 : 3 : 6.

Zadanie 10.

W pudełku było wyłącznie 6 kulek zielonych i 8 kulek niebieskich. Po dołożeniu do tego pudełka pewnej liczby kulek zielonych prawdopodobieństwo wylosowania kulki niebieskiej jest równe $\frac{1}{4}$.

Ile kulek zielonych dołożono do pudełka? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.