



Jubileuszowy Maraton Matematyczny

zestaw zadań - listopad 2021

Zadanie 11

Jaka jest 521-sza cyfra po przecinku w rozwinięciu dziesiętnym liczby $\frac{4}{7}$?

Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 12

W pewnej klasie liczba chłopców jest równa 80% liczby dziewcząt. Jakim procentem liczby chłopców jest liczba dziewcząt?

Zadanie 13

Rozwiąż równanie

$$1 - \frac{1}{2 + \frac{1}{3 - \frac{1}{x}}} = \frac{8011}{14019}$$

Zadanie 14

Pewien skąpy kupiec chciał żeby podwieziono go do miasta oddalonego o 18 km. Ciągłe uważał, że przejazd środkami komunikacji publicznej jest za drogi. Wreszcie trafił na przewoźnika, który zaproponował, że pojedzie jeśli dostanie zapłatę według reguły: 4 grosze za pierwszy kilometr, a za każdy następny kilometr dwa razy więcej niż za poprzedni. Kupiec chętnie się zgodził. Ile złotych musiał zapłacić za przejazd? Przedstaw sposób obliczeń. Czy kupiec dobrze zrobił godząc się na takie warunki?

Zadanie 15

Na kartce w kratkę o boku kratki równym 1 cm zaznaczono 4 punkty, tak jak na rysunku. Dla każdego trójkąta, którego wierzchołkami są 3 punkty spośród czterech zaznaczonych, oblicz jego pole. Obliczone pola uszereguj od wartości najmniejszej do największej.

