1. Na rzece zbudowano most, który zachodzi na jej brzegi: 150 metrów mostu zachodzi na jeden brzeg, a 1/3 długości mostu na drugi. Oblicz szerokość rzeki, jeżeli stanowi ona 1/6 długości mostu. Zapisz obliczenia.
2. Wieża Eiffla znajduje się na obszarze w kształcie kwadratu o boku długości 125 m. Ile hektarów powierzchni ma ten obszar? Zapisz obliczenia. Wynik podaj z dokładnością do 0,1 ha
3. Asia i Wojtek złożyli się na prezent dla babci. Gdyby Wojtek dał o 15zł więcej, to jego część byłaby półtora raza większa niż część Asi. Gdyby zaś Asia dała o 15zł mniej, uzbieraliby 120zł. Ile pieniędzy dał Wojtek, a ile — Asia?
4. W czasie wakacji Marta była w Paryżu. Zwiedzając miasto ustawiła swój zegarek dokładnie na godz. 12:00 zgodnie z czasem, który wskazywał najstarszy uliczny zegar Paryża. Nie wiedziała jednak, że jej zegarek spóźnia się o 15 sekund w ciągu godziny. Którą godzinę czasu paryskiego wskaże zegarek Marty po upływie jednej doby?
5. Ile jest liczb parzystych większych od 1897 i mniejszych od 2012?
6. W zawodach sportowych startowali zawodnicy: dziewczęta oraz chłopcy. Numery startowe dziewcząt to liczby dwucyfrowe, mniejsze od 50, które są wielokrotnościami liczby 4 podzielnymi przez 3. Natomiast numery startowe chłopców to liczby dwucyfrowe, większe od 50, które są wielokrotnościami liczby 6 niepodzielnymi przez 10.
7. Dwa pociągi jadą po sąsiednich torach w przeciwnych kierunkach, jeden z prędkością 60 km/h, a drugi –120 km/h. Ile czasu będą się mijały (od spotkania lokomotyw aż do minięcia się przez ostatnie wagony), jeśli każdy pociąg ma długość 200 metrów?
8. Jaka jest cyfra jedności sumy 1 + 2 + 3 + 4 + ... + 16 + 17 + 18 + 19 + 20?
9. Z 64 białych sześcianików o krawędzi długości 1 cm złożono sześcian o krawędzi długości 4 cm, a następnie całą powierzchnię dużego sześcianu pomalowano na zielono. Ile spośród małych sześcianików nie ma ani jednej zielonej ściany?
10. Jaką cyfrę dziesiątek ma dwucyfrowa liczba, która daje resztę 1 przy dzieleniu przez 7 i daje resztę 1 przy dzieleniu przez 8?
11. Jacek ma trzy razy młodszą siostrę i półtora raza starszego brata. Cała trójka ma łącznie 34 lata. O ile młodszy jest Jacek od swojego brata?
12. Na stole stał koszyk z jabłkami. Jacek zjadł połowę wszystkich jabłek i jeszcze pół jabłka. Następnie Staszek zjadł połowę pozostałych jabłek i jeszcze pół jabłka. W koszyku zostały 3 jabłka. Ile jabłek było w koszyku na początku?
13. Znajdź najmniejszą liczbę naturalną, która przy dzieleniu przez każdą z liczb 4, 5, 6, 9 daje resztę 3.
14. Przekątna AC dzieli czworokąt ABCD na dwa trójkąty. Obwód trójkąta ABC równa się 33cm, a obwód trójkąta ACD jest równy 24cm. Oblicz długość przekątnej AC, jeżeli obwód czworokąta ABCD jest równy 35cm.
15. Monika otrzymała z pięciu sprawdzianów z matematyki następujące oceny: 5, 2, 5, 3, 2. Aby średnia jej ocen ze sprawdzianów wynosiła co najmniej 4, wystarczy, aby z dwóch następnych sprawdzianów otrzymała oceny: