

Zestaw I - wrzesień

Zad. 1.

W pokoju Jurka jest straszny bałagan. Na podłodze walają się zabawki, zeszyty, książki. Wyobraź sobie, że Tomek ma w szufladzie 28 czerwonych skarpetek i 28 niebieskich. W pokoju jest całkiem ciemno. Ile skarpetek musiałby wyciągnąć z szuflady, aby mieć pewność, że trzyma choć jedną parę tego samego koloru?

Zad.2.

Paweł zapomniał szyfru do swego sejfu. Pamięta wprowadzić, że pierwsze osiem cyfr to kolejne liczby od 1 do 8, ale dwie ostatnie cyfry zupełnie umknęły mu z pamięci. Jednak jego żona przypomniała mu, że liczba ta jest podzielna przez 45. Pomóż Pawłowi i podaj wszystkie możliwości.

Zad. 3.

Ile liczb pięciocyfrowych ABCDE zapisanych przy pomocy różnych cyfr 2,3,4,5,6 ma następujące własności: liczba AB jest podzielna przez 2, liczba ABC jest podzielna przez 3, liczba ABCD dzieli się przez 4, zaś liczba ABCDE jest wielokrotnością 5?

Zad. 4.

Liczbę 13 zapisz za pomocą pięciu szóstek i działań arytmetycznych.

Zad.5.

Suma dwóch liczb jest równa 34845. Jedna z tych liczb kończy się dwoma zerami. Jeśli skreślimy te zera, to otrzymamy drugą liczbę. Jakie to liczby? Przedstaw rozwiązanie.

Zad. 6.

W miejsce gwiazdek wpisz cyfry od 1 do 9 (każda gwiazdka to inna cyfra) tak, aby wynik dodawania ułamków był równy 7. Niektóre cyfry znajdują się już na właściwych miejscach

$$\frac{95}{**7} + \frac{**}{13} = 7$$

Zad. 7.

W kolejce do sklepu szkolnego stoi 28 dzieci. Aurelia mówi: „Za mną stoi 2 razy więcej dzieci niż przede mną”. Która w kolejce jest Aurelia?

Zad. 8.

Klasa VI zjada worek kukurydzy w ciągu 6 minut, a klasa VII taki worek zjada w ciągu 3 minut. W ciągu ilu minut zjadłyby taki worek kukurydzy obie klasy razem?

Powodzenia!