

LIGA MATEMATYCZNA
im. Zdzisława Matuskiego
GRUDZIEŃ 2022
SZKOŁA PODSTAWOWA
klasy IV - VI

ZADANIE 1.

Znajdź takie trzy cyfry, z których można utworzyć dwa różne trzycyfrowe sześciiany liczb naturalnych. Podaj sumę znalezionych cyfr.

ZADANIE 2.

Różnica cyfr liczby dwucyfrowej jest równa 5. Różnica tej liczby i liczby utworzonej z niej przez przestawienie cyfr jest równa 45. Znajdź te liczby.

ZADANIE 3.

Do przygotowania paczek świątecznych Mikołaj użył 120 mandarynek i 180 pierników. W każdej paczce jest jednakowa liczba mandarynek i jednakowa liczba pierników. Ile maksymalnie paczek udało się przygotować?

ZADANIE 4.

Pan Kowalski ma pięciu synów: Adama, Bartka, Czarka, Darka i Edka. Przygotował dla nich pod choinkę pięć prezentów: album ze zdjęciami wozów policyjnych, piłkę, wóz strażacki, klocki i misia. Każdy z chłopców otrzymał jeden prezent. Wiadomo, że

- najstarszy syn dostał album, a najmłodszy misia;
- Czarek jest starszy od Bartka, ale młodszy od Edka i nie dostał klocków;
- Adam ma czterech starszych braci;
- Bartek dostał piłkę;
- Darek nie jest najstarszy.

Jaki prezent dostał każdy z chłopców?

ZADANIE 5.

Mikołaj położył dziewięć orzechów na planszy 9×9 w sposób przedstawiony na rysunku. Po chwili Ania przełożyła trzy orzechy na sąsiednie pola (to znaczy na pola mające wspólny wierzchołek lub bok), a sześć zostało na swoich miejscach. Mimo że trzy orzechy zmieniły miejsce, to nadal w każdym rzędzie poziomym i pionowym znajduje się jeden orzech. Pokaż w jaki sposób Ania przełożyła orzechy.

