

Liga zadaniowa – województwo kujawsko-pomorskie

Klasa II gimnazjum

Etap szkolny - październik 2013 (propozycje)

1. Do Piotra na urodziny przyszło pięciu przyjaciół o różnych porach dnia. Pierwszemu Piotr dał $\frac{1}{6}$ część przygotowanego ciasta, drugiemu dał $\frac{1}{5}$ z tego co pozostało po pierwszym gościu, trzeciemu dał $\frac{1}{4}$ reszty po dwóch gościach, czwartemu dał $\frac{1}{3}$ tego co jeszcze zostało, a piątemu dał $\frac{1}{2}$ ostatniej reszty. Który z przyjaciół otrzymał największy kawałek ciasta?
2. W prawidłowym zapisie przykładu na tablicy klasowy żartowniś zmienił dwie cyfry i wówczas na tablicy otrzymano zapis $4 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 4 = 5041$. Jaki zapis był na tablicy przed zmianą?
3. Długości boków trójkąta są liczbami całkowitymi. Jeden z boków ma długość 5 cm, a drugi 2 cm. Ile jest trójkątów o takich własnościach?
4. Czy istnieje liczba, dla której iloczyn tej liczby i sumy jej cyfr jest równy 2013?