



## **Zadania – etap II (klasy 5-7, szkoła podstawowa)**

**Zadanie 1.** Suma cyfr liczby trzycyfrowej jest równa 18. Cyfra jedności jest największą cyfrą podzieloną przez 3, a cyfra setek stanowi 50% cyfry dziesiątek. Co to za liczba?

**Zadanie 2.** Oblicz:  $3,5 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \left[\frac{2}{3} \cdot 5 - \left(\frac{11}{23}\right)^0\right] - 2 \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^{-1}$  i przedstaw wynik w postaci ułamka łańcuchowego.

(Uławkami łańcuchowymi są np. ułamki:  $\frac{1}{2+\frac{1}{3}}$ ,  $\frac{1}{2+\frac{1}{2+\frac{1}{2}}}$ ,  $2+\frac{1}{1+\frac{1}{3+\frac{1}{2+\frac{1}{2}}}}$ ,

**Zadanie 3.** Która z liczb jest większa:

$$\frac{222221}{222222} + \frac{44443}{44444} \quad \text{czy} \quad \frac{333332}{333333} + \frac{77776}{77777} ?$$

Odpowiedź uzasadnij.

**Zadanie 4.** Dany jest trójkąt  $ABC$ , w którym  $|AB| = 2 \cdot |BC|$  oraz  $|CK| = |BC|$ , gdzie  $K$  oznacza środek boku  $AB$ . Oblicz miary kątów trójkąta  $ABC$ .

**Zadanie 5.** Klasa Wojtka planuje pojechać na wycieczkę w Sudety. Jeśli każdy uczeń w klasie wpłaci po 250 zł, to na pokrycie kosztów wycieczki zabraknie 70 zł, a jeśli po 260 zł, to pozostanie 230 zł na drobne wydatki. Ilu uczniów liczy klasa Wojtka?