

KONKURS MATEMATYCZNY „ZADANIA MIESIĄCA”

STYCZEŃ

Klasy 1 LOTS

Zadanie 1.

Rozwiąż układ równań:
$$\begin{cases} 2x+3|y|=13 \\ 3x-y=3 \end{cases}$$

Zadanie 2.

W dwóch stopach miedzi i cynku stosunki wagowe tych metali wynoszą odpowiednio 4:1 i 1:3. Po stopieniu 10 kg pierwszego stopu, 16 kg drugiego stopu i pewnej ilości czystej miedzi otrzymano stop, w którym miedź i cynk pozostają w relacji 3:2. Oblicz ciężar nowego stopu.

Zadanie 3.

W trapezie równoramiennym o polu $4\sqrt{3}$ przekątna jest dwa razy dłuższa od wysokości, a ramię ma długość 3. Oblicz długości podstaw trapezu.

Zadanie 4.

W Kolegium Einsteina liczba wszystkich uczniów zmniejszyła się o 10%, a liczba uczennic zwiększyła się z 50% do 55% całej społeczności uczniowskiej. Czy liczba uczennic zmniejszyła się czy zwiększyła i o ile procent?