

Liga Zadaniowa

ZESTAW I

Marzec 2009

Zadanie 1

Wycieczka do Londynu kosztuje 1200zł. Jaka byłaby cena tej wycieczki, gdyby najpierw obniżono ją o 25 % a potem podniesiono o 25%?

Zadanie 2

Ze zbioru rozwiązań nierówności $|x+3| \leq 5$ wybierz wszystkie te liczby, które przy dzieleniu przez 3 dają resztę 2.

Zadanie 3

Rozwiązaniem układu równań $\begin{cases} ax+by=9 \\ bx-ay=13 \end{cases}$ jest para liczb $x=3$ i $y=-1$. Wyznacz a i b .

Zadanie 4

Dane są zbiory:

$$A = \{x \in R \mid 4 - 3x \geq 5\}$$

$$B = \{x \in R \mid 2(x+1) - (x-3) < 10x+2\}$$

Przedstaw zbiory A i B na osi liczbowej oraz wyznacz zbiór $A \setminus B$

Zadanie 5

Kwadrat piątej części stada małp zmniejszonej o trzy schował się do jaskini. Została na widoku jedna małpa, która weszła na drzewo. Ile było małp?

Zadanie 6

Rozwiąż równanie

$$|x+5| + |x| = 7$$