

Задача 6.

Найдите наименьшее натуральное число при делении которого на 14, получаем остаток 12; при делении на 12 получаем остаток 10; при делении на 10 получаем остаток 8

Решение :

Пусть x – это такое наименьшее число. Тогда

$$\begin{cases} x + 2 \text{ делится на } 14 \\ x + 2 \text{ делится на } 12 \\ x + 2 \text{ делится на } 10 \end{cases} \Rightarrow x + 2 = \text{НОК}(14, 12, 10) = 420 \Rightarrow x = 420 - 2 = 418$$

Ответ: 418