

Пример 1. Равны ли множества

$\{0, 1, 2\}$ и $\{0, 2, 1\}$;

$\{0, 1\}$ и $\{\{0, 1\}\}$?

Пример 2. Даны три множества:

$A = \{0, 1\}$

$B = \{\{0, 1\}, 2\}$

$C = \{\{\{0, 1\}, 2\}, 3\}$.

Верны ли следующие соотношения: $A \in B$, $B \in C$, $A \notin C$?

Пример 3. Сколько элементов содержит множество

$C = \{\emptyset, \{1, 2\}, 5\}$?

Пример 4. Выполните следующие операции над множествами:

1) $\{1, 2, 3\} \cup \{2, 4, 6\}$

2) $\{1, 2, 3\} \cap \{2, 4, 6\}$

3) $\{1, 2, 3\} - \{2, 4, 6\}$

4) $\{2, 4, 6\} - \{1, 2, 3\}$

5) $\{a, c\} - \{a, c\}$

6) $\{1, 2, 3\} - \{4, 5, 6\}$

Пример 5. Согласно опросу 100 покупателей рынка, купивших цитрусовые, апельсины купили 29 покупателей, лимоны - 30 покупателей, мандарины - 9, только мандарины - 1, апельсины и лимоны - 10, лимоны и мандарины - 4, все три вида фруктов - 3 покупателя. Сколько покупателей не купили ни одного вида перечисленных здесь цитрусовых? Сколько покупателей купили только лимоны?