

Множества. Операции. Мощность.

Универсальное множество состоит из 26 строчных букв латинского алфавита. Заданы множества A , B , C и D . Вычислить мощность множеств X и Y .

Задача 2.1. *Ананьева Ольга*

$$\begin{aligned}A &= \{a, l, o, p\}, \\B &= \{a, d, e, k\}, \\C &= \{l, m, x\}, \\D &= \{d, k, o, p, t, u\}. \\X &= (A \setminus B) \cap (C \cap D), \\Y &= (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).\end{aligned}$$

Задача 2.2. *Волошко Данил*

$$\begin{aligned}A &= \{b, e, j, s, w\}, \\B &= \{i, j, o, t, y\}, \\C &= \{k, l, x\}, \\D &= \{a, i, r, x, y\}. \\X &= (A \cap B) \cup (D \cap C), \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

Задача 2.3. *Заваджа Вацлав*

$$\begin{aligned}A &= \{a, b, c, d, g, k\}, \\B &= \{c, d, g, k, u, w\}, \\C &= \{e, f, j, o, p\}, \\D &= \{a, c, f, y, z\}. \\X &= (A \cup B) \cap C, \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

Задача 2.4. *Казьмин Степан*

$$\begin{aligned}A &= \{b, c, h, n, u\}, \\B &= \{b, f, g, l, p\}, \\C &= \{j, k, v\}, \\D &= \{b, f, g, m, p, q, u, v\}. \\X &= (A \cap B) \cup C, \\Y &= (A \setminus D) \cup (\overline{C} \setminus \overline{B}).\end{aligned}$$

Задача 2.5. *Калинин Григорий*

$$\begin{aligned}A &= \{a, f, i, k, n\}, \\B &= \{h, i, l, n, x\}, \\C &= \{a, b, g, q, r, t\}, \\D &= \{h\}. \\X &= (A \setminus C) \cap \overline{B}, \\Y &= (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).\end{aligned}$$

Задача 2.6. *Кормаков Антон*

$$\begin{aligned}A &= \{b, k, m, n, o, y\}, \\B &= \{d, e, n, x\}, \\C &= \{l, m\}, \\D &= \{a, d, j, n\}. \\X &= (A \setminus B) \cap (C \cap D), \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

Задача 2.7. *Леонтьев Степан*

$$\begin{aligned}A &= \{b, e, h, j, m\}, \\B &= \{c, d, j, r, t\}, \\C &= \{f, g, u\}, \\D &= \{a, c, d, g, x, y\}. \\X &= (A \cup B) \cap C, \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

Задача 2.8. *Смолькина Алина*

$$\begin{aligned}A &= \{h, l, n, w\}, \\B &= \{d, e, n, v, x\}, \\C &= \{g, h, z\}, \\D &= \{d, g, k\}. \\X &= (A \setminus B) \cap (C \cap D), \\Y &= (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).\end{aligned}$$

Задача 2.9. *Толкачев Артем*

$$\begin{aligned}A &= \{a, d, k, l, t\}, \\B &= \{h, i, k, p, u, x\}, \\C &= \{l, m, x\}, \\D &= \{h, k, s, y, z\}. \\X &= (A \setminus C) \cap \overline{B}, \\Y &= (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).\end{aligned}$$

Задача 2.10. *Щеголькова Ольга*

$$\begin{aligned}A &= \{a, i, j, l, z\}, \\B &= \{a, b, i, s, u\}, \\C &= \{i, j, v\}, \\D &= \{a, h, i, w, x\}. \\X &= (A \cup B) \cap D, \\Y &= (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).\end{aligned}$$

Задача 2.11.

$$\begin{aligned}A &= \{c, g, i, o, s, w\}, \\B &= \{g, j, k, q, x\}, \\C &= \{k, l\}, \\D &= \{b, h, j, r, u, v, z\}. \\X &= (A \cap C) \cup (D \cap B), \\Y &= (A \setminus D) \cup (\overline{C} \setminus \overline{B}).\end{aligned}$$

Задача 2.12.

$$\begin{aligned}A &= \{b, c, f, g, p, v\}, \\B &= \{g, i, j, k, q, w\}, \\C &= \{g, h, s, t\}, \\D &= \{a, e, j, o, u, v, z\}. \\X &= (A \cap C) \cup (D \cap B), \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$