

## 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 Dm2.1. Аксенов Илья

Сергеевич

$$\begin{aligned}A &= \{a, b, f, h, j, o\}, \\B &= \{i, j, o, y\}, \\C &= \{b, c, g, n, o, r\}, \\D &= \{a, i\}. \\X &= (A \cap B) \cup (D \cap C), \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.2.

Арзин

Михаил Юрьевич

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

### Задача Dm2.3.

Бочков

Тимур Викторович

$$\begin{aligned}A &= \{a, b, c, g, l, o\}, \\B &= \{c, h, i, m, s\}, \\C &= \{h, i\}, \\D &= \{a, f, h, n, q, r, v, w\}. \\X &= (A \setminus C) \cap \overline{B}, \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.4. Будаев Адем

Александрович

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

### Задача Dm2.5.

Будунова

Кристина Андреевна

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

### Задача Dm2.6. Джурицкий

Роман Дмитриевич

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

### Задача Dm2.7.

Иванов

Алексей Игоревич

$$\begin{aligned}A &= \{a, b, d, j, o\}, \\B &= \{i, j, p, t\}, \\C &= \{b, c, e, u, v, y\}, \\D &= \{a, i, x, y\}. \\X &= (A \cap B) \cup (D \cap C), \\Y &= (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.8.

Князев

Артем Вячеславович

$$\begin{aligned}A &= \{c, i, m, q, x\}, \\B &= \{c, d, e, m, v\}, \\C &= \{l, m, z\}, \\D &= \{d, l, p, q, r, v, w\}. \\X &= (A \setminus B) \cap (C \cap D), \\Y &= (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.9. Козельских

Александр Александрович

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

### Задача Dm2.10.

Коробов

Владимир Дмитриевич

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

### Задача Dm2.11.

Крикун

Георгий Дмитриевич

$$\begin{aligned}A &= \{c, d, e, m\}, \\B &= \{a, b, h, m, w, y\}, \\C &= \{b, c, i, o, p\}, \\D &= \{a, b, c\}. \\X &= (A \cup B) \cap D, \\Y &= (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.12.

Моркин

Андрей Алексеевич

$$\begin{aligned}A &= \{b, j, l, n, p\}, \\B &= \{b, d, e, l, z\}, \\C &= \{k, l, v\}, \\D &= \{d, k, o, p, q, u, v\}. \\X &= (A \setminus B) \cap (C \cap D), \\Y &= (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.13.

Персяев

Антон Андреевич

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

### Задача Dm2.14. Санникова

Екатерина Дмитриевна

$$\begin{aligned}A &= \{a, g, h, k, n\}, \\B &= \{c, d, n, o, x\}, \\C &= \{h, i, r\}, \\D &= \{c, g, j\}. \\X &= (A \cup B) \cap C, \\Y &= (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).\end{aligned}$$

### Задача Dm2.15. Сергомасов

Илья Александрович

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

**Задача Dm2.16.** *Симонов**Александр Андреевич*

$$A = \{b, c, l, m, n, o\},$$

$$B = \{i, j, o, q, y\},$$

$$C = \{d, e, p, x, y, z\},$$

$$D = \{a, b, i, k\}.$$

$$X = (A \cap B) \cup (D \cap C),$$

$$Y = (\overline{A} \cap D) \cup (C \setminus B).$$

**Задача Dm2.17.** *Степанов**Алексей Сергеевич*

$$A = \{a, c, g, j, n, r\},$$

$$B = \{a, d, e, k, x\},$$

$$C = \{p, q, u\},$$

$$D = \{b, d, m, o, p, q, t, u\}.$$

$$X = (A \setminus B) \cap (C \cap D),$$

$$Y = (A \setminus D) \cup (\overline{C} \setminus \overline{B}).$$

**Задача Dm2.18.** *Суетин**Алексей Владимирович*

$$A = \{c, j, l, r\},$$

$$B = \{h, i, l, m, v, w\},$$

$$C = \{i, j, t, u\},$$

$$D = \{h, i, q, z\}.$$

$$X = (A \setminus C) \cap \overline{B},$$

$$Y = (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).$$

**Задача Dm2.19.** *Челиканов**Алексей Владимирович*

$$A = \{a, d, g, h, i\},$$

$$B = \{c, d, i, s\},$$

$$C = \{a, h, l, n, o\},$$

$$D = \{c, w, x\}.$$

$$X = (A \cup B) \cap C,$$

$$Y = (A \cap \overline{B}) \cup (C \setminus D).$$

**Задача Dm2.20.**

$$A = \{a, c, d, e, i, j\},$$

$$B = \{d, e, h, n, w\},$$

$$C = \{e, f, l, o, q, r\},$$

$$D = \{d, h, r, s, w, x\}.$$

$$X = (A \setminus B) \cap (C \cap D),$$

$$Y = (\overline{A} \cap \overline{B}) \setminus (C \cup D).$$

**Задача Dm2.21.**

$$A = \{c, g, j, m, n\},$$

$$B = \{g, h, m, q, w\},$$

$$C = \{e, f, j, x, y\},$$

$$D = \{b, g, i\}.$$

$$X = (A \cap C) \cup B,$$

$$Y = (A \setminus D) \cup (\overline{C} \setminus \overline{B}).$$