

## task1.cpp

### Формальная постановка задачи

**Input (исходные данные вводятся в консоль):**

$a \in (0; +\infty) \cap \mathbb{R}$  - длина ребра куба

**Output (выходные данные выводятся в консоль):**

$V \in (0; +\infty) \cap \mathbb{R}$  - объем куба

$S \in (0; +\infty) \cap \mathbb{R}$  - площадь боковой поверхности куба

### Связи

1. Опишем формулу нахождения объема куба

$$V = a^3$$

2. Опишем формулу нахождения площади боковой поверхности куба

$$S = 6a^2$$

---

## task2.cpp

### Формальная постановка задачи

**Input (исходные данные вводятся в консоль):**

$a \in \mathbb{R}$

**Output (выходные данные выводятся в консоль):**

$a_2 \in (0; +\infty) \cap \mathbb{R}$  - число равное  $a^2$

$a_5 \in \mathbb{R}$  - число равное  $a^5$

$a_{17} \in \mathbb{R}$  - число равное  $a^{17}$

### Связи

1. Опишем формулу нахождения  $a_2$

$$a_2 = a \cdot a$$

2. Опишем формулу нахождения  $a_5$

$$a_5 = a_2 \cdot a_2 \cdot a$$

3. Опишем формулу нахождения  $a_{17}$

$$a_{17} = a_5 \cdot a_5 \cdot a_5 \cdot a_2$$

## task3.cpp

### Формальная постановка задачи

**Input (исходные данные вводятся в консоль):**

$$x, y, z \in \mathbb{R}$$

**Output (выходные данные выводятся в консоль):**

$$a, b \in \mathbb{R}$$

### Связи

1. Опишем формулу для нахождения  $a$  и  $b$

$$a = (1 + y) \frac{x + \frac{y}{x^2+4}}{e^{-x-2} + \frac{1}{x^2+4}}$$

$$b = \frac{1 + \cos(y - 2)}{\frac{x^4}{2} + \sin^2 z}$$