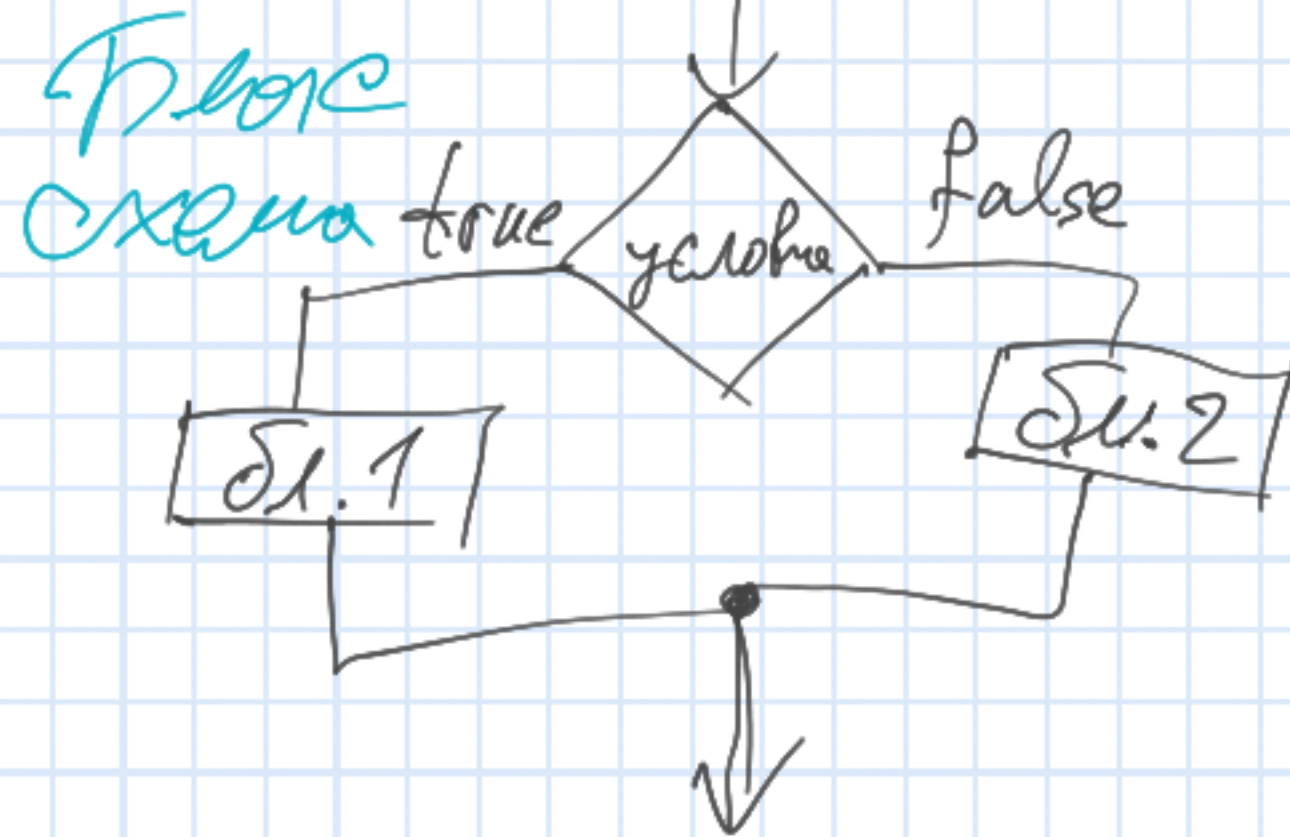
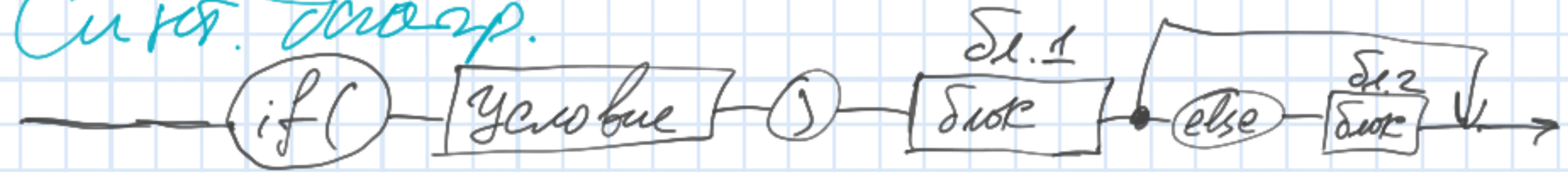

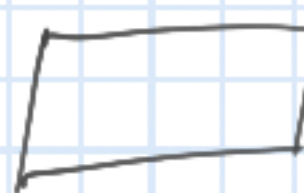


Синт. диагр.



 — терминатор (заканчивает работу)
   
 — оператор (выполняет какое-то действие)

Вводится целые  $a$  и  $b$ . Найти в целых числах:

$$ax + b = 0$$

```
int main() {
```

```
    int a, b;
```

```
    cin >> a >> b;
```

```
    if (a == 0) {
```

```
        if (b == 0) {
```

```
            cout << "x in Z";
```

```
        } else {
```

```
            cout << "No x";
```

```
        }
```

```
    } else {
```

```
        if (b % a == 0) {
```

```
            int x = -b/a;
```

```
            cout << x;
```

```
        } else {
```

~~if (a \* x + b == 0)~~

~~cout << x;~~

~~int x = -b/a;~~

~~cout << x;~~

$$0 \cdot x + b = 0$$

$$b = 0$$

```
    cout << "No x";
```

## Условные операции:

2]  $<, >, <=, >=$

3]  $==, !=$  (равно, не равно)

1]  $!$  — лог. "Не"

4]  $\&\&$  — лог. "И"

5]  $\|\|$  — лог. "Или"

$$a != b \sim !(a == b)$$

$$(a > b) \&\&(c > d) \|\| (c > b)$$

$$\lceil \frac{a}{b} \rceil$$

$$a/b + 1 - 1/(1 + a \% b)$$

$$\frac{1}{1+x} = \begin{cases} 1, & x=0 \\ 0, & \text{в друг.сл.} \end{cases}$$

$$\frac{1}{1+\frac{h}{a}} = \begin{cases} 1, & h < a \\ 0, & h \geq a \end{cases}$$

↑ использовать как множитель.

$$(a + (\underline{b - a \% b}) \% b) / b$$

$$\frac{9}{5}$$

$$9 \% 5 = 4$$

$$5 - 4 = 1$$

$$1 \% 5 = 1$$

$$t = \frac{1}{1+\frac{h}{a}} \cdot (\dots) + \underbrace{\left(1 - \frac{1}{1+\frac{h}{a}}\right)}_{\text{наша формула}} \cdot (\dots)$$

наша формула