



БУЛЕВ ТИП ДАННИ

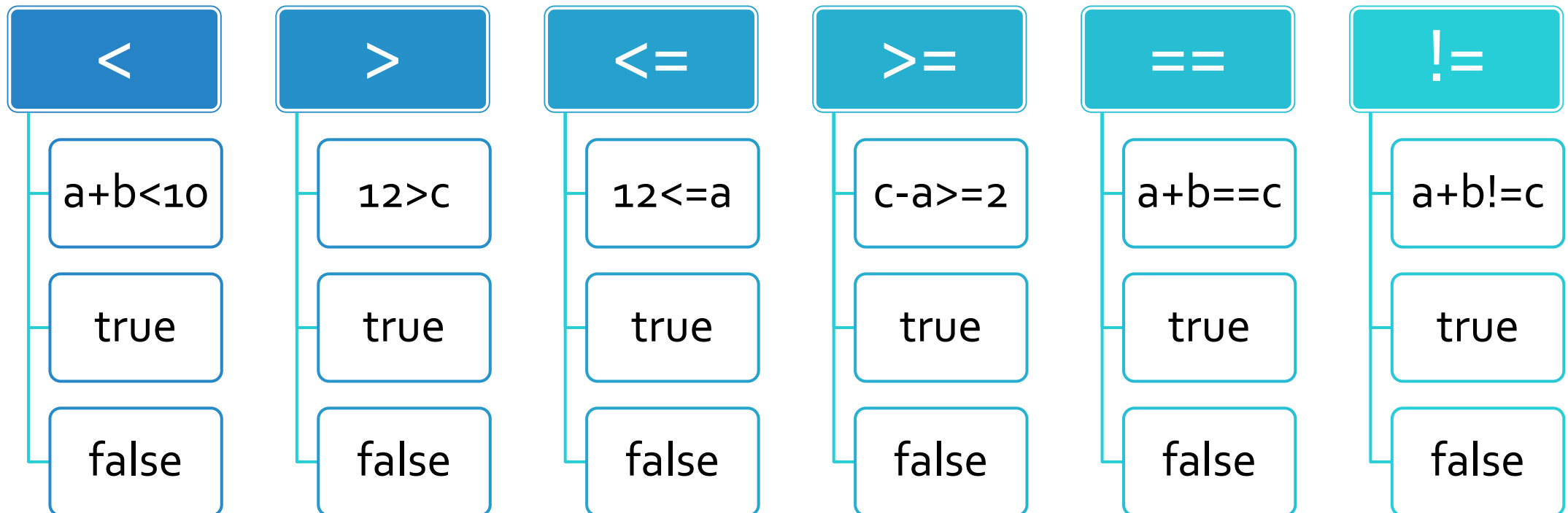
C#

1. Тип boolean

- За вземане на решения – логическо условие;
- Условието е израз, стойността на който е булев – `true` (вярно), `false` (невярно);
- Деклариране на променливи:
`bool b;`
`bool check, flag1, flag2;`
Присвояване на стойности – само 2 – `true` или `false`;
`flag1 = true; flag2 = false;`

2. Операции за сравнение

```
int a=12, b=6, c=20;
```



`m = 3`
`k = 8`

`>` `m > k`

`<` `m + 2 < Math.Sqrt(k - 4)`

`<=` `Math.Abs(m - 10) <= Math.Sqrt(k + 1)`

`>=` `Math.Pow(m, 3) >= k + 3`

`!=` `m != k - 3`

`==` `m == k / 2`

3. Логически операции

а) отрицание !

x	!x
0	1
1	0

б) логическо И(.) &&

x	y	x&&у
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

в) логическо ИЛИ(+) ||

x	y	x y
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

4. Логически изрази

a, b- страни на правоъгълник:

a > 0 && b > 0

x, y – точката лежи върху някоя от осите:

x == 0 || y == 0

m е между 2 и 6:

m >= 2 && m <= 6

m е извън интервала [2; 6]:

m < 2 || m > 6

Измежду a, b, c - a е най-голямо, ако:

a >= b && a >= c

a е четно/нечетно:

a % 2 == 0 a % 2 == 1

Да се провери дали три числа са равни помежду си:

a == b && b == c

Дали измежду числата има поне две равни:

a == b || b == c || a == c

Три числа са различни:

a != b && a != c && b != c