

سوالات جلسه هشتم

سوال دوم:

```
let x = 5;  
let y = 10;  
if (x + y * 2 > 20 && !(y + 3 === 1)) {  
    console.log("P");  
} else {  
    console.log("Q");}
```

این قطعه کد مقدار P را نشان داد.

ابتدا باید محاسبات داخل شرط و طبق اولیت بررسی کنیم :

$$x + y * 2 > 20$$

$$5 + 10 * 2 > 20$$

$$10 * 2 = 20$$

$$20 + 5 = 25$$

شرط اول برقرار بود

$$!(y + 3 === 1)$$

$$(y + 3 === 1)$$

$$5 + 3 = 8$$

$$8 === 1 = \text{false}$$

$$!(\text{false}) = \text{true}$$

شرط دوم هم درست بود

در صورت درست بودن هر دو شرط، آخرین مقدار درست را برمیگرداند .

سوال سوم :

```
let x = 0;  
let y = 10;  
let z = 20;  
let final = x || (y && z);  
console.log(final);
```

مقدار خروجی برابر با ۲۰ بود.

$x \parallel (y \&\& z)$

$0 \parallel (10 \&\& 20)$

$(10 \&\& 20) : 10=\text{true} \quad 20=\text{true} \quad (10 \&\& 20)=20$

اینجا آخرین مقدار درست را برمی گردانند.

$0 \parallel (20) : 0=\text{false} \quad 20=\text{true} \quad 0 \parallel (20) = 20$

در عملگر or اگر یک درست داشته باشیم، همان را برمیگردانند.

سوال چهارم :

```
let count = 3;
if (count++ + 2 < 6 && count-- > 3) {
  console.log("First");
}
else {
  console.log("Second");
}
```

مقدار first را برگرداند.

(count++ + 2 < 6 && count-- > 3)

3++ + 2 < 6 : 3++ = 4 4+2=6 : false

3-- > 3 : 3-- = 2 : true

چون اینجا یکی از شرط ها false شد، در عملگر And مقدار false برمیگردد .