

QUIZ LOGIC 01



Document adalah hak cipta Code.id Academy, diperuntukan internal, tidak diperbolehkan meng-copy, share, atau mendistribusikan tanpa ijin dari Code.id Academy. Bagi yang melanggar akan dikenakan hukum yang berlaku.

Table of Contents

Quiz Day 1	1
------------------	---

Quiz Day 1

1. User meng-input 4 digit angka, contoh 3456. Buat function untuk menjumlahkan 4 digit angka yang diinput, contoh hasil penjumlahan:

```
function sum(n){...}  
console.log(sum(3456));  
output :18
```

18 adalah penjumlahan dari 3+4+5+6
Gunakan pembagian dan modulus

2. User meng-input 4 digit angka, contoh 1234. Buat function untuk reverse angka.

```
function reverse(n){...}  
console.log(reverse(1234));  
output : 4321
```

Gunakan pembagian dan modulus

3. Seekor katak ingin menyebrang jalan dari posisi $X=10$, ke posisi $Y=85$. Untuk Satu kali lompatan, katak hanya bisa menempuh $K=30$. Buat function dan hitung berapa jumlah lompatan yang dibutuhkan untuk mencapai posisi $X+K \geq Y$.



```
// x = posisi awal, y=target posisi, k= jarak tempuh satu kali lompatan  
function howManyFrogJump(x,y,k){}  
  
console.log(howManyFrogJum(10,85,30));  
Output : 3
```

Gunakan pembagian dan modulus

4. Buat function javascript inputan string, lalu hitung berapa banyak kata yang diinput.

```
function howManyWord(s){...}  
console.log("aku suka javascript fullstack");  
output: 4
```

5. Buat function cariKata dengan dua parameter, dimana parameter pertama adalah kalimat yang akan dicari, parameter kedua adalah kata yang akan dicari dari inputan pertama. Return function adalah boolelan.

```
console.log(searchWord("aku suka javascript", "k")); // true
console.log(searchWord("aku suka javascript", "z")); // false
```

6. Buat function untuk menampilkan ukuran ram memory dari 1 byte sampe 1GB. Contoh : 1, 2,4,8,16,32,64,128 dan seterusnya.

```
// k = jumlah angka yg ditampilkan
function deretRam(k){...}
console.log(deretRam(7));
output : 1, 2,4,8,16,32,64,128
```

7. Buat function untuk menampilkan deretan angka urut seperti :

```
// k = jumlah angka yg ditampilkan
function deretSatu(k){...}
console.log(deretSatu(5));
output : 1, 11, 111, 1111, 11111
```

8. Buat function untuk menampilkan deretan angka urut seperti :

```
// k = jumlah angka yg ditampilkan
function deretNegation(k){...}
console.log(deretNegation(25));
output : -1,1,-2,2-3,3,-4,4,-5,5,-6,6,-7,7-8,8,-9,9,-10,10-11,11,-12,12,-13
```

9. Buat function randomPosition(), user input satu digit angka integer antara angka 0-9. Lalu tampilkan angka yang diinput dalm tiga digit integer antara range 100-900. Angka yang diinput bisa dalam posisi ratusan, puluhan, satuan atau semua posisi.

```
// k=jumlah bilangan yang akan ditampilkan
function randomPosition(k){...}
console.log(randomPosition(7));
output : 117,172,721,777...
```

10. Buat function isPalindrome untuk mengecek apakah kata yang diinput palindrome. Return function true jika palindrome.

```
// s = string yang diinput
function isPalindrome(s){...}
Console.log(isPalindrome('Kasur ini ruSak'));
Output : true
Case sensitive diabaikan
```

11. Terdapat dua variable yaitu a & b, masing masing menyimpan nilai integer. Buat function untuk memindahkan value dari variable a ke variable b tanpa membuat variable ke 3.

```
let a = 9
let b = 5;
Output :
Before Swap => a=9, b=5
After Swap => a=5, b=9
```

12. Terdapat bilangan array integer, buat function untuk menampilkan bilangan genap saja. Gunakan **split()** method untuk merubah string menjadi array.

```
console.log(showGenap("234567"));
Output :
2,4,6
```

13. Buat function untuk menampilkan kata terpanjang. Gunakan split untuk merubah string menjadi array.

```
console.log(maxWordLength("aku suka bootcamp sentul city"));
Output :
bootcamp
```

14. Buat function segitiga(n, posisi),gunakan process.stdout.write untuk mencetak di console.

```
function segitiga(n,posisi){...}
//execute
segitiga(5,"bawah")
```

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

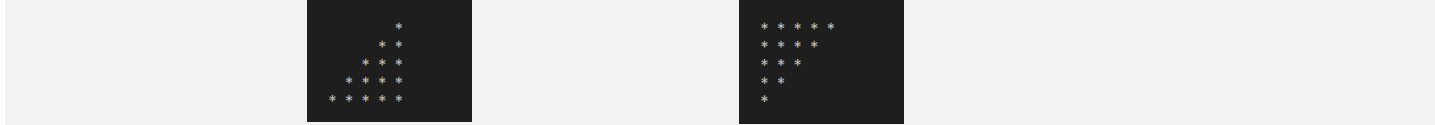
```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

bawah

atas

15. Buat function segitiga(n, posisi), gunakan **process.stdout.write** untuk mencetak di terminal

```
function segitiga(n,posisi){...}  
//execute  
segitiga(5,"atas")
```



bawah

atas

16. Buat function factorial untuk menampilkan hasil factorial, contoh : $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1$

```
function factorial(n){...}  
//execute  
console.log(factorial(5))  
Output : 120
```

17. Seorang pendaki memulai pendakian melewati gunung dan bukit. Dia akan memulai pendakian dari sea level. Step pertama dia bisa jadi mendaki gunung (U=Uphill) atau menuruni lembah (D=Downhill), bisa jadi dia akan Uphill 2 kali sampai puncak gunung atau downhill 2 kali sampai lembah. Pendaki akan dihitung melewati 1 gunung jika dimulai dari sea-level dan berakhir di sea level. Buat program untuk menghitung berapa gunung yang dilewati jika inputan uphill downhill diwakili oleh U dan D, contoh :

```
function countValley(road){...}  
//execute  
countValley("UDDDUDUU")  
Output : 1 gunung
```

Explanation :

U=Uphill, D=Downhill, dimulai dari sea-level berakhir di sea level.

