

Домашно: JavaScript Loops&Arrays

1. Напишете JavaScript програма, която по зададен масив от числа – десетични дробни, подадени като стрингове, отпечатва минималната, максималната стойност, сумата и средната стойност на числата в масива. /с точност два знака след десетичната запетая/.

Input	Output
['3.00', '6.00']	min=3.00 max=6.00 sum=9.00 avg=4.50

Включете в решението си и поне три свои теста, различни от този в условието, с които правите проверка.

2. Напишете JavaScript програма, която изважда от даден текст всички палиндроми – например "ABBA", "lamal", "exe" и ги отпечатва в конзолата.

Input	Output
'There is a man, his name was Bob. His favorite group is ABBA '	a, Bob, ABBA

Включете в решението си и поне два свои теста, различни от този в условието, с които правите проверка.

3. Напишете програма, която открива броя на ненамаляващите групи от последователни елементи - числа в масив, състоящ се от цели числа. Всяка група започва след предишната. Например – ако масивът се състои от числата 1, 2, -3, 4, 4, 0, 1, броя на ненамаляващите групи от последователни елементи е 3 –
 Първата - 1, 2
 Втората - -3, 4, 4
 Третата – 0, 1

Input	Output
7 1 2 -3 4 4 0 1	3
Example input	Example output

6 1 3 -5 8 7 -6	2
Example input	Example output
9 1 8 8 7 6 5 7 7 6	2

Включете в решението си и поне три свои теста, различни от този в условието, с които правите проверка.

4. Напишете JavaScript програма, която по зададено цяло число - $1 < N < 20$, отпечатва матрица от числа като, показаните примери по-долу. Използвайте вложени цикли.

Input	Output
['2']	1 2 2 3
['3']	1 2 3 2 3 4 3 4 5
['4']	1 2 3 4 2 3 4 5 3 4 5 6 4 5 6 7

5. *Напишете JavaScript програма за конвертиране на числа от шестнайсетична към десетична бройна система. <http://www.wikihow.com/Convert-Hexadecimal-to-Binary-or-Decimal>