Оценить сложность алгоритма В нотации О-большое

task #0

let arr = [9, 3, 7, 4, 1, 2];

alert(arr);

for (let i = 0; i < arr.length; i++) O(n)

{ for (let j = 0; j < arr.length - i; j++) { O(n)

if (arr[j] > arr[j + 1]) {

let t = arr[j]; O(2n+2)=>O(n) по закону 3 и 5 отбрасываем

g(N) и констатну

arr[j] = arr[j + 1]; O(1)

arr[j + 1] = t; O(1)

}

}

}

alert(arr);

task #1

START

READ number n

IF n == 1 THEN return

FOR i = 1, i <= n, i + 1 O(n)

FOR j = 1; O(1n)=>O(n) по закону 5 отбрасываем констатну C

j <= n,

j + 1 print "\*" O(1)

BREAK

END

task #2

START

READ number n

numbers i = 0, j = 0, a = 0

FOR i = n/2, i <= n; i + 1 (1/2)n O((1/2)n\*3log2n ) по закону 5 отбрасываем констатну C => O(n\*log2n)

a = a + n / 2 O(3) 3log2n

END

task #3

START

READ number n

number a = 0

FOR i = 0, i < n, i + 1 O(n)

FOR j = n, j > i, j – 1 O(n) O (2n\*3)=>O(n)

a = a + i + j O(3)

END

task #4

START

READ number n

numbers a = 0, i = n

WHILE i > 0 log2n+1

a = a + i O(2)

i = i / 2 O(2) O(4) (log2n+4) \*4 =>О (log2n) по закону 3 и 5 отбрасываем g(N) и констатну C

END