

Тест к лекции 11

Вопрос 1

Функция z мажорирует функцию y , если...

1. Существует действительное число m и целое положительное число k такое, что $|z(s)| \leq m |g(s)|$ для всех $n \geq k$.
2. Существует действительное число k и целое положительное число m такое, что $|z(s)| \leq m |g(s)|$ для всех $n \geq k$.
3. Существует действительное число m и целое положительное число k такое, что $|z(s)| \leq k |g(s)|$ для всех $n \geq m$.
4. Существует действительное число k и целое положительное число m такое, что $|z(s)| \leq m |g(s)|$ для всех $n \geq m$.

Вопрос 2

Если $f(n) = O(g(n))$, то $kf(n) = \dots$

1. $O(g(n))$
2. $O(kg(n))$
3. $O(f(n))$
4. $O(g(k \cdot n))$

Вопрос 3

Если $f(n) = O(g(n))$ и $h(n) = O(g(n))$, то $(f + h)(n) = \dots$

1. $O(g(n))$
2. $O(2 \cdot g(n))$
3. $2 \cdot O(g(n))$
4. $O(g^2(n))$

Вопрос 4

$n! = \dots$

1. $O(n^n)$
2. $O(n \cdot (n-1) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1)$
3. $O(n!)$
4. $O(n)$

Вопрос 5

Число арифметических операций, выполняемых при умножении двух матриц порядка K имеет порядок...

1. $O(K^3)$
2. $O(K^2)$
3. $O(N^3)$
4. $O(N^4)$