

# Алгоритмы, опирающиеся на несколько предыдущих значений

## 1. Задание 11 № 4645

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 3$$

$$F(n) = F(n-1) * n + F(n-2) * (n - 1), \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ?

В ответе запишите только натуральное число.

## 2. Задание 11 № 4646

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 3$$

$$F(n) = F(n-1) * F(n-2) + (n-2), \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ?

В ответе запишите только натуральное число.

## 3. Задание 11 № 4647

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 2$$

$$F(n) = 2 * F(n-1) + (n - 2) * F(n-2), \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ?

В ответе запишите только натуральное число.

## 4. Задание 11 № 4648

Последовательность чисел Фибоначчи задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 2, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно восьмое число в последовательности Фибоначчи?

В ответе запишите только натуральное число.

## 5. Задание 11 № 4649

Последовательность чисел Фибоначчи задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 2, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно девятое число в последовательности Фибоначчи?

В ответе запишите только натуральное число.

## 6. Задание 11 № 4650

Последовательность чисел трибоначчи задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 0$$

$$F(2) = 1$$

$$F(3) = 1$$

$$F(n) = F(n-3) + F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 3, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно девятое число в последовательности трибоначчи?

В ответе запишите только натуральное число.

## 7. Задание 11 № 4651

Последовательность чисел трибоначчи задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 0$$

$$F(2) = 1$$

$$F(3) = 1$$

$$F(n) = F(n-3) + F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 3, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно одиннадцатое число в последовательности трибоначчи?

В ответе запишите только натуральное число.

## 8. Задание 11 № 4652

Последовательность чисел Люка задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 2$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 2, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно восьмое число в последовательности Люка?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 9. Задание 11 № 4653

Последовательность чисел Люка задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 2$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-2) + F(n-1), \text{ при } n > 2, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно десятое число в последовательности Люка?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 10. Задание 11 № 4654

Последовательность чисел Падована задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 1$$

$$F(3) = 1$$

$$F(n) = F(n-3) + F(n-2), \text{ при } n > 3, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно десятое число в последовательности Падована?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 11. Задание 11 № 4655

Последовательность чисел Падована задается рекуррентным соотношением:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 1$$

$$F(3) = 1$$

$$F(n) = F(n-3) + F(n-2), \text{ при } n > 3, \text{ где } n - \text{ натуральное число.}$$

Чему равно двенадцатое число в последовательности Падована?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 12. Задание 11 № 4658

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-1) * n - 2 * F(n-2), \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 13. Задание 11 № 4659

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 2$$

$$F(n) = F(n-1) - F(n-2) + 2 * n, \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 14. Задание 11 № 4660

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(2) = 2$$

$$F(n) = (F(n-1) - F(n-2)) * n, \text{ при } n > 2$$

Чему равно значение функции  $F(8)$ ?

*В ответе запишите только натуральное число.*

### 15. Задание 11 № 5057

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 3; F(2) = 3;$$

$$F(n) = 5 * F(n-1) - 4 * F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(15)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**16. Задание 11 № 5089**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  - натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 5; F(2) = 5;$$
$$F(n) = 5 \cdot F(n-1) - 4 \cdot F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(13)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**17. Задание 11 № 5213**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  - натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 2; F(2) = 4;$$
$$F(n) = 3 \cdot F(n-1) - 2 \cdot F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**18. Задание 11 № 5245**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1; F(2) = 2;$$
$$F(n) = 3 \cdot F(n-1) - 2 \cdot F(n-2), \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**19. Задание 11 № 5362**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n-1) + F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(4)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**20. Задание 11 № 5394**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n-1) + F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(4)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**21. Задание 11 № 5458**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n-1) + 2 \cdot F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**22. Задание 11 № 5490**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n-1) + F(n-2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**23. Задание 11 № 5554**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 3 \cdot F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(4)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**24. Задание 11 № 5586**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**25. Задание 11 № 5618**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**26. Задание 11 № 5650**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 2 \cdot F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(4)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**27. Задание 11 № 5682**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 3 \cdot F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**28. Задание 11 № 5714**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 4 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**29. Задание 11 № 5746**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \times F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**30. Задание 11 № 5778**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 2 \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**31. Задание 11 № 5810**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 3 \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**32. Задание 11 № 5874**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n + 3 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**33. Задание 11 № 5906**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 2 \cdot F(n - 1) + F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**34. Задание 11 № 5938**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 2 \cdot F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**35. Задание 11 № 5970**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 3 \cdot F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**36. Задание 11 № 6004**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) + 2 \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**37. Задание 11 № 6266**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**38. Задание 11 № 6306**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(7)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**39. Задание 11 № 6338**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 3 \times F(n - 1) - F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**40. Задание 11 № 6423**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n - 1 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 3 \times F(n - 1) - F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**41. Задание 11 № 6459**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = 3 \times F(n - 1) - F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(6)$ ? В ответе запишите только натуральное число.

**42. Задание 11 № 6577**

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 2 \text{ при } n \leq 2;$$
$$F(n) = F(n - 1) \times F(n - 2) \text{ при } n > 2.$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только натуральное число.