

№ 16

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

$$F(1) = 1;$$

$$F(n) = n + F(n-2), \text{ если } n > 1 \text{ и при этом } n \text{ нечётно};$$

$$F(n) = n \times F(n-1), \text{ если } n \text{ чётно.}$$

Чему равно значение функции $F(40)$?

Число

```
def f(n):  
    if n == 1:  
        return 1  
    elif n > 1 and n % 2 == 1:  
        return n + f(n-2)  
    elif n % 2 == 0:  
        return n * f(n-1)  
  
print(f(40))
```

16000