

24) Определите, сколько символов * выведет эта процедура при вызове $F(280)$:

Python	Паскаль	C++
<pre>def F(n): print('*') if n >= 1: print('*') F(n-1) F(n//3) print('*')</pre>	<pre>procedure F(n: integer); begin write('*'); if n >= 1 then begin write('*'); F(n-1); F(n div 3); write('*'); end; end;</pre>	<pre>void F(int n) { cout << '*'; if(n >= 1) { cout << '*'; F(n-1); F(n/3); cout << '*'; } }</pre>

37) (Д.Ф. Мухаззалов, г. Уфа) Определите количество различных натуральных значений n таких, что значение $F(n, 2)$ находится в диапазоне $[100; 1000]$.

<pre>def F(n,m): if m == 0: d = 1 else: d = n*F(n, m-1) return d</pre>	<pre>function F(n,m: integer): integer; begin if m = 0 then F:= 1 else F:= n*F(n,m-1) end;</pre>	<pre>int F(int n, int m) { if(m == 0) return 1; else return n*F(n,m-1); }</pre>
--	--	---

45) (К. Амеличев) Алгоритм вычисления функции $F(n)$ задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n \leq 10;$$

$$F(n) = n // 4 + F(n-10) \text{ при } 10 < n \leq 36;$$

$$F(n) = 2 \cdot F(n-5) \text{ при } n > 36$$

Здесь $//$ обозначает деление нацело. В качестве ответа на задание выведите значение $F(100)$.