

Четвертый тип задач (ЕГЭ № 11)

1. (44) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 6 then begin  
    F(n+2);  
    F(n*3)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(2).

2. (45) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 5 then begin  
    F(n+2);  
    F(n*2)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

3. (46) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 5 then begin  
    F(n+3);  
    F(n*3)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

4. (47) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 7 then begin  
    F(n+3);  
    F(n*2)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(2).

5. (51) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 6 then begin  
    writeln(n);  
    F(n+2);  
    F(n*3)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(2).

6. (52) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 5 then begin  
    writeln(n);  
    F(n+3);  
    F(n*3)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

7. (53) Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  writeln(n);  
  if n < 6 then begin  
    writeln(n);  
    F(n+2);  
    F(n+3)  
  end  
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

8. (62) Дан рекурсивный алгоритм:

```
function F(n: integer): integer;  
begin  
  if n > 2 then  
    F := F(n - 1) + F(n - 2)  
  else  
    F := n;  
end;
```

Чему будет равно значение, вычисленное алгоритмом при выполнении вызова F(5)?

9. (63) Дан рекурсивный алгоритм:

```

function F(n: integer): integer;
begin
  if n > 3 then
    F:= F(n - 1) * F(n - 2)
  else
    F:= n;
  end;

```

Чему будет равно значение, вычисленное алгоритмом при выполнении вызова F(6)?

10.(64)(И. Тощенко) Дан рекурсивный алгоритм:

```

function F(n: integer): integer;
begin
  if n >= 3 then
    F:= F(n-3) + F(n-2)*F(n-1)
  else
    F:= n;
  end;

```

Чему будет равно значение, вычисленное алгоритмом при выполнении вызова F(7)?

11.(70)Ниже записаны две рекурсивные процедуры, F и G:

```

procedure F(n: integer); forward;
procedure G(n: integer); forward;
procedure F(n: integer);
begin
  if n > 0 then
    G(n - 1);
  end;
procedure G(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 1 then begin
    writeln('*');
    F(n - 2);
  end;
end;

```

Сколько символов «звёздочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(13)?

12.(71)Ниже записаны две рекурсивные процедуры, F и G:

```
procedure F(n: integer); forward;
procedure G(n: integer); forward;
procedure F(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 0 then
    G(n - 1);
end;
procedure G(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 1 then
    F(n - 2);
end;
```

Сколько символов «звёздочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(13)?

13.(72)Ниже записаны две рекурсивные процедуры, F и G:

```
procedure F(n: integer); forward;
procedure G(n: integer); forward;
procedure F(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 0 then begin
    writeln('*');
    G(n - 1);
  end;
end;
procedure G(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 1 then
    F(n - 2);
end;
```

Сколько символов «звёздочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(12)?

14.(73)Ниже записаны две рекурсивные процедуры, F и G:

```
procedure F(n: integer); forward;
procedure G(n: integer); forward;
procedure F(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 0 then begin
    writeln('*');
    G(n - 1);
  end;
end;
procedure G(n: integer);
begin
  writeln('*');
  if n > 1 then begin
    writeln('*');
    F(n - 2);
  end;
end;
```

Сколько символов «звёздочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(12)?

15.(97) Что выведет программа при вызове F(5)?

```
procedure F(n: integer);
begin
  write(n);
  if n >= 3 then begin
    F(n - 1);
    F(n - 3)
  end
end;
```

16.(98) Что выведет программа при вызове F(6)?

```
procedure F(n: integer);
begin
  write(n);
  if n >= 3 then begin
    F(n - 1);
    F(n - 3)
  end
end;
```

17.(99) Что выведет программа при вызове F(5)?

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  write(n);  
  if n >= 3 then begin  
    F(n - 1);  
    F(n - 2)  
  end  
end;  
end;
```

18.(100) Что выведет программа при вызове F(5)?

```
procedure F(n: integer);  
begin  
  write(n+1);  
  if n >= 3 then begin  
    F(n - 3);  
    F(n - 2);  
  end  
end;  
end;
```