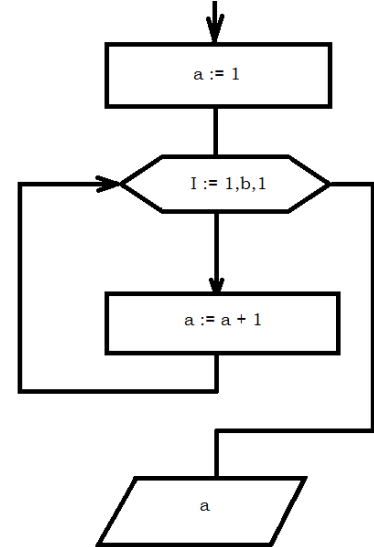


10 класс. Информатика. Программирование циклов

Группа: Уметь читать циклические алгоритмы, записанные в форме блок-схемы

Задание №1

Дана блок-схема фрагмента алгоритма. Определить, какой фрагмент программы соответствует данной блок-схеме

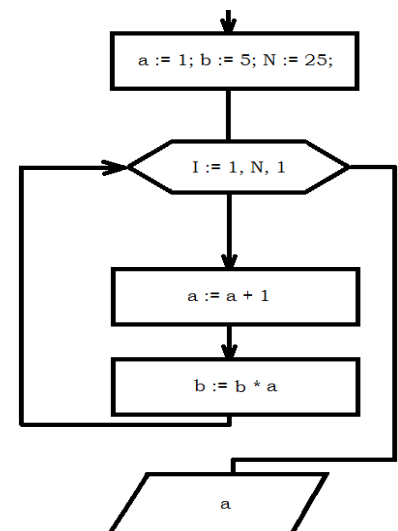


Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	<code>a := 1; for I := 1 to b do a := a + 1; write (a);</code>
2)	<code>a := 1; for I := 1 to b do a := a + 1; write (a);</code>
3)	<code>for I := 1 to b do a := a + 1; write (a);</code>
4)	<code>a := 1; while a < b do a := a + 1; write (a);</code>

Задание №2

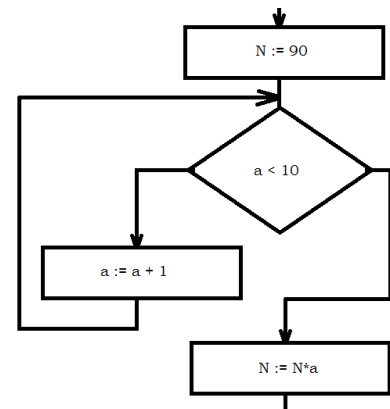
Дана блок-схема фрагмента алгоритма. Определить, какой фрагмент программы соответствует данной блок-схеме



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:		
1)		<pre> a := 1; b := 5; N := 25; for I := 1 to N do a := a+1; b := b*a; write (a); </pre>
2)		<pre> a := 1; b := 5; N := 25; for I := 1 to N do begin a := a + 1; b := b*a end; write (a); </pre>
3)		<pre> a := 1; b := 5; N := 25; for I:= 1 to N do b := b*a; write (a); </pre>
4)		<pre> N := 25; while a < b do b := N*a ; write (a); </pre>

Задание №3

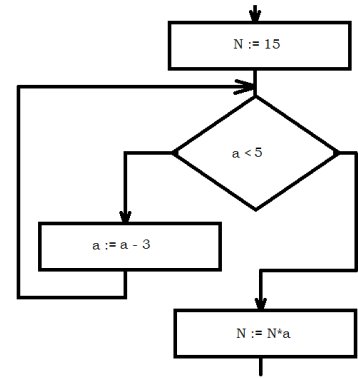
Дана блок-схема фрагмента алгоритма. Определить, какой фрагмент программы соответствует данной блок-схеме



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:		
1)		<pre> N := 90; while a < 10 do a := a + 1; N := N*a; </pre>
2)		<pre> N := 90; while a < 10 do a := a + 1; </pre>
3)		<pre> N := 90; a := a + 1 while a < 10 do N := N*a; </pre>
4)		<pre> while a < 10 do a := a + 1; N := N*a; </pre>

Задание №4

Дана блок-схема фрагмента алгоритма. Определить, какой фрагмент программы соответствует данной блок-схеме

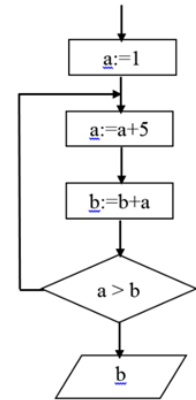


Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	<code>N := 15; while a < 5 do a := a - 3; N := N*a;</code>
2)	<code>N := 15; while a < 5 do a := a - 3;</code>
3)	<code>N := 15; a := a - 3 while a < 5 do; N := N*a;</code>
4)	<code>while a < 5 do a := a - 3; N := N*a;</code>

Задание №5

Дана блок-схема фрагмента алгоритма. Определить, какой фрагмент программы соответствует данной блок-схеме



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	<code>a := 1; repeat a:=a+5; b:=b+a until a>b; writeln (b);</code>
2)	<code>repeat a := 1; a:=a+5; b:=b+a until a>b; writeln (b);</code>

3)	<pre> a := 1; repeat a:=a+5; b:=b+a until a<b; writeln (b); </pre>
4)	<pre> a := 1; repeat a:=a+5; b:=b+a; writeln (b) until a>b; </pre>

Группа: **Определять количество повторений в цикле с параметрами**

Задание №6

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

a := 5;
for b := 1 to 4 do
a := a + 2;

```

Задание №7

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

b := 5;
for f := 1 to 8 do
a := f + 2;

```

Задание №8

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

b := 5;
for f := 0 to 9 do
a := b + 2;

```

Задание №9

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

c := 5;
for f := 5 to 9 do
begin
c := c + 2
end;

```

Задание №10

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

k := 5;
for i := -2 to 5 do
begin
k := k + 1
end;

```

Задание №11

Определите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```

k := 5;
for i := -2 to 2 do
begin

```

```
k := k+ 1  
end;
```

Группа: **Определять количество повторений в цикле с предусловием**

Задание №12

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
a := 1;  
b := 1;  
while a + b < 8 do  
begin  
  a := a + 1;  
  b := b + 2  
end;
```

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|-----------------------|
| 1) | 0 раз |
| 2) | 2 раза |
| 3) | 3 раза |
| 4) | бесконечное число раз |

Задание №13

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
a := 0;  
b := 3;  
while a + b < 10 do  
begin  
  a := a + 1;  
  b := b + 2  
end;
```

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|-----------------------|
| 1) | 0 раз |
| 2) | 2 раза |
| 3) | 3 раза |
| 4) | бесконечное число раз |

Задание №14

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=7;  
while i<11 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №15

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=5;  
while i<5 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №16

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=6;  
while i<5 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №17

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=4;  
while i<2 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №18

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
a := 4;  
b := 3;  
while a + b < 6 do  
begin  
  a := a + 1;  
  b := b + 2  
end;
```

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	0 раз
2)	2 раза
3)	3 раза
4)	бесконечное число раз

Задание №19

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=1;  
while i<3 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №20

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=2;  
while i<5 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Задание №21

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
i:=3;  
while i<6 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1
```

end;

Группа: **Определять количество повторений в цикле с постусловием**

Задание №22

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
k := 0; z:=0;  
repeat  
  z:=z+5;  
  k := k+1;  
until k>5;  
write (k);
```

Задание №23

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
k := 0; z:=0;  
repeat  
  z:=z+5;  
  k := k+1;  
until k>=5;  
write (k);
```

Задание №24

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
k := 0; z:=0;  
m:=0.001;  
repeat  
  z:=z/5;  
  until z<m;  
write (z)  
end.
```

Задание №25

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
k := 0; z:=25;  
m:=0.001;  
repeat  
  z:=z/5;  
  until z<m;  
write (z)  
end.
```

Задание №26

Укажите, сколько раз выполнится тело цикла в следующем алгоритме

```
k := 0; z:=5;  
m:=0.001;  
repeat  
  z:=z/5;  
  until z<m;  
write (z)  
end.
```

Группа: **Определять значение заданной переменной в цикле с параметрами**

Задание №27

Определите, чему равно значение переменной *a* после выполнения фрагмента алгоритма
a := 1;

```
for b := 1 to 10 do  
a := a + 1;
```

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----|
| 1) | | 10 |
| 2) | | 11 |
| 3) | | 20 |
| 4) | | 41 |

Задание №28

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 2 do begin  
  a:=a-3;  
end;
```

Задание №29

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 3 do begin  
  a:=a-1;  
end;
```

Задание №30

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 2 do begin  
  a:=a-2;  
end;
```

Задание №31

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=2;  
for i:=0 to 3 do begin  
  a:=a+i;  
end;
```

Задание №32

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 3 do begin  
  a:=a-2;  
end;
```

Задание №33

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 2 do begin
```



```
a:=a-1;  
end;
```

Задание №34

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=1 to 3 do begin  
  a:=a-3;  
end;
```

Задание №35

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=0 to 2 do begin  
  a:=a-i;  
end;
```

Задание №36

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=2;  
for i:=0 to 4 do begin  
  a:=a+i;  
end;
```

Задание №37

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=4;  
for i:=1 to 4 do begin  
  a:=a+a;  
end;
```

Задание №38

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=0 to 3 do begin  
  a:=a-i;  
end;
```

Задание №39

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=10;  
for i:=0 to 4 do begin  
  a:=a-i;  
end;
```

Задание №40

Чему будет равно значение целой переменной a после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=3;
```

```
for i:=1 to 2 do begin
  a:=a+a;
end;
```

Задание №41

Чему будет равно значение целой переменной *a* после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=4;
for i:=1 to 3 do begin
  a:=a+a;
end;
```

Задание №42

Чему будет равно значение целой переменной *a* после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=3;
for i:=1 to 3 do begin
  a:=a+a;
end;
```

Задание №43

Чему будет равно значение целой переменной *a* после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=4;
for i:=1 to 2 do begin
  a:=a+a;
end;
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №44

Чему будет равно значение целой переменной *a* после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=2;
for i:=0 to 2 do begin
  a:=a+i;
end;
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №45

Чему будет равно значение целой переменной *a* после выполнения этого фрагмента программы?

```
a:=3;
for i:=1 to 4 do begin
  a:=a+a;
end;
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №46

Определите, чему равно значение переменной *a* после выполнения фрагмента алгоритма

```
a := 8;  
for b := 1 to 5 do  
a := a + 4;
```

Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	28
2)	<input type="checkbox"/>	24
3)	<input type="checkbox"/>	20

Группа: **Определять значение заданной переменной в цикле с предусловием**

Задание №47

Чему будет равно значение переменной **a** после выполнения этого цикла?

```
i:=2;  
a:=12;  
while i<5 do begin  
a:=a+i;  
i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №48

Чему будет равно значение переменной **a** после выполнения этого цикла?

```
i:=2;  
a:=12;  
while i<3 do begin  
a:=a+i;  
i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №49

Чему будет равно значение переменной **a** после выполнения этого цикла?

```
i:=4;  
a:=12;  
while i<4 do begin  
a:=a+i;  
i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №50

Чему будет равно значение переменной **a** после выполнения этого цикла?

```
i:=4;  
a:=12;  
while i<5 do begin  
a:=a+i;  
i:=i+1  
end;
```

Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №51		
<p>Чему будет равно значение переменной a после выполнения этого цикла?</p> <pre> i:=3; a:=12; while i<6 do begin a:=a+i; i:=i+1 end; </pre>		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №52		
<p>Чему будет равно значение переменной a после выполнения этого цикла?</p> <pre> i:=2; a:=12; while i<4 do begin a:=a+i; i:=i+1 end; </pre>		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №53		
<p>Чему будет равно значение переменной a после выполнения этого цикла?</p> <pre> i:=3; a:=12; while i<2 do begin a:=a+i; i:=i+1 end; </pre>		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №54		
<p>Чему будет равно значение переменной a после выполнения этого цикла?</p> <pre> i:=4; a:=12; while i<6 do begin a:=a+i; i:=i+1 end; </pre>		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №55		
<p>Чему будет равно значение переменной a после выполнения этого цикла?</p> <pre> i:=3; a:=12; while i<3 do begin </pre>		

```
a:=a+i;  
i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Группа: **Определять результат выполнения фрагмента программы с циклом с параметрами**

Задание №56

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var s,k: integer;  
begin  
  s := 0;  
  for k := 12 to 15 do s := s + k;  
write (s);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №57

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var s,k: integer;  
begin  
  s := 2;  
  for k := 8 to 12 do s := s + k;  
write (s);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №58

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var s,k: integer;  
begin  
  s := 2;  
  for k := 5 to 9 do s := k*k;  
write (s);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №59

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var s,k: integer;  
begin  
  s := 7;  
  for k := 5 to 7 do s := k*2 + s;  
write (s);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №60

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var f,k: integer;  
begin  
  f := 1;  
  for k := 1 to 5 do f := f*k;  
write (f);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №61

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var f,k: integer;  
begin  
  f := 1;  
  for k := 1 to 3 do f := f*k;  
write (f);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №62

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var f,k: integer;  
begin  
  f := 0;  
  for k := 1 to 3 do f := f*k;  
write (f);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №63

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var f,k: integer;  
begin  
  f := 5;  
  for k := 1 to 3 do f := f*k;  
write (f);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №64

Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующей программы

```
var f,k: integer;  
begin  
  f := 4;  
  for k := 1 to 4 do f := f*k+1;  
write (f);
```

Запишите число:

1)

Ответ:

Группа: **Определять результат выполнения фрагмента программы, содержащего цикл с предусловием**

Задание №65

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=1;  
write('9');  
while i<3 do begin  
  write(i);  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №66

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=2;  
write('9');  
while i<5 do begin  
  write(i);  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №67

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=3;  
write('9');  
while i<6 do begin  
  write(i);  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №68

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=4;  
write('9');  
while i<2 do begin  
  write(i);  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №69

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=5;  
write('9');
```

```
while i<5 do begin
  write(i);
  i:=i+1
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №70

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=6;
write('9');
while i<5 do begin
  write(i);
  i:=i+1
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №71

Какое число будет выведено на экран в результате выполнения этого цикла?

```
i:=7;
write('9');
while i<11 do begin
  write(i);
  i:=i+1
end;
```

Запишите ответ:

1) Ответ:

Группа: Определять условие завершения цикла с предусловием

Задание №72

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнился ровно 2 раза?

```
i:=1;
while i<=... do begin
  writeln ('Привет!');
  i:=i+1
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №73

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнился ровно 3 раза?

```
i:=2;
while i<=... do begin
  writeln('Привет!');
  i:=i+1
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №74

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 4 раза?

```
i:=3;  
while i<=... do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №75

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 2 раза?

```
i:=4;  
while i<=... do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №76

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 3 раза?

```
i:=5;  
while i<=... do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №77

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 4 раза?

```
i:=6;  
while i<=... do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №78

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 2 раза?

```
i:=7;  
while i<=... do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i+1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Группа: **Определять начальное значение цикла по условию**

Задание №79

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 2 раза?

```
i:=...;  
while i>=2 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №80

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 3 раза?

```
i:=...;  
while i>=2 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №81

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 4 раза?

```
i:=...;  
while i>=0 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №82

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 2 раза?

```
i:=...;  
while i>=3 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №83

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 3 раза?

```
i:=...;  
while i>=3 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №84

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 4 раза?

```
i:=...;  
while i>=3 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №85

Какое число нужно написать вместо многоточия, чтобы цикл выполнялся ровно 2 раза?

```
i:=...;  
while i>=6 do begin  
  writeln('Привет!');  
  i:=i-1  
end;
```

Запишите число:

1) Ответ:

Группа: **Определять результат выполнения цикла по обратному условию**

Задание №86

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?

```
for i:=2 downto 1 do  
  write(i);
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №87

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?

```
for i:=2 downto 0 do  
  write(i);
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №88

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?

```
for i:=3 downto 2 do  
  write(i);
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №89

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?

```
write(4);  
for i:=3 downto 2 do  
  write(2*i);
```

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №90

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
for i:=3 downto 1 do
write(i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №91

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
for i:=3 downto 0 do
write(i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №92

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
write(4);
for i:=4 downto 3 do
write(2*i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №93

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
write(4);
for i:=3 downto 1 do
write(2*i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №94

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
write(4);
for i:=4 downto 2 do
write(2*i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №95

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
write(4);
for i:=1 downto 3 do
write(2*i);

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №96

Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы?
write(4);
for i:=2 downto 2 do
write(2*i);

Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №97		
Какое число будет выведено на экран после выполнения этого фрагмента программы? for i:=4 downto 2 do write(i);		
Запишите число:		
1)	Ответ:	

Группа: **Уметь анализировать программы. ЕГЭ - 8 (базовый уровень)**

Задание №98		
Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы: var n, s: integer; begin n := 0; s := 200; while s > 0 do begin s := s - 15; n := n + 3; end; write(n) end.		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №99		
Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы: var n, s: integer; begin n := 0; s := 355; while s > 0 do begin s := s - 20; n := n + 2; end; write(n) end.		
Запишите число:		
1)	Ответ:	
Задание №100		
Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы: var s, n: integer; begin s := 20; n := 0; while 151 < s*s do begin s := s - 1; n := n + 2		

```
end;  
writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №101

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 20;  
  n := 0;  
  while 121 < s*s do begin  
    s := s - 1;  
    n := n + 3  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №102

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 25;  
  n := 5;  
  while 500 < s*s do begin  
    s := s - 1;  
    n := n + 2  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №103

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 20;  
  n := 0;  
  while 150 < s*s do begin  
    s := s - 1;  
    n := n + 3  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №104

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 15;  
  n := 0;  
  while 50 < s*s do begin  
    s := s - 1;  
    n := n + 2  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №105

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 0;  
  n := 3;  
  while 2*s*s <= 200 do begin  
    s := s + 1;  
    n := n + 2  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №106

Запишите число, которое будет выведено в результате работы программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
  s := 0;  
  n := 0;  
  while s*s <= 8*s do begin  
    s := s + 1;  
    n := n + 3  
  end;  
  writeln(n)  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №107

Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы:

```
var s, n: integer;  
begin
```

```

s := 0;
n := 0;
while 2*s*s < 123 do begin
  s := s + 1;
  n := n + 2
end;
writeln(n)
end.

```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Группа: Уметь анализировать программы, содержащие циклы и ветвления. ЕГЭ - 20
(повышенный уровень)

Задание №108

Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 7.

```

var x, a, b: longint;
begin
  readln(x);
  a := 0; b := 0;
  while x > 0 do begin
    if x mod 2 = 0 then
      a := a + 1
    else
      b := b + x mod 4;
    x := x div 4;
  end;
  writeln(a); write(b);
end.

```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №109

Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 1, потом – 5.

```

var x, a, b: longint;
begin
  readln(x);
  a := 0; b := 0;
  while x > 0 do begin
    if x mod 2 = 0 then
      a := a + 1
    else
      b := b + x mod 4;
    x := x div 4;
  end;
  writeln(a); write(b);
end.

```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №110

Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 6.

```
var x, a, b: longint;  
begin  
  readln(x);  
  a := 0; b := 0;  
  while x > 0 do begin  
    if x mod 2 = 0 then  
      a := a + 1  
    else  
      b := b + x mod 6;  
      x := x div 6;  
    end;  
  writeln(a); write(b);  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №111

Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 1, потом – 4.

```
var x, a, b: longint;  
begin  
  readln(x);  
  a := 0; b := 0;  
  while x > 0 do begin  
    if x mod 2 = 0 then  
      a := a + 1  
    else  
      b := b + x mod 6;  
      x := x div 6;  
    end;  
  writeln(a); write(b);  
end.
```

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №112

Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 0?

```
var x, a, b: longint;  
begin  
  readln(x);  
  a := 0; b := 1;  
  while x > 0 do begin  
    a := a+1;  
    b := b*(x mod 10);  
    x := x div 10;  
  end;  
  writeln(a); write(b);
```

end.

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №113

Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 24?

var x, a, b: longint;

begin

readln(x);

a := 0; b := 1;

while x > 0 do begin

a := a+1;

b := b*(x mod 10);

x := x div 10;

end;

writeln(a); write(b);

end.

Запишите число:

1)

Ответ: