

а) Имеется два кувшина ёмкостью 7 и 12 литров. Исполнитель **ВОДОЛЕЙ** может набирать воду из реки в каждый кувшин, выливать из него воду и определять, налита ли вода в кувшине доверху. Составьте алгоритм, выполнив который **ВОДОЛЕЙ** наберёт из реки 10 литров воды.

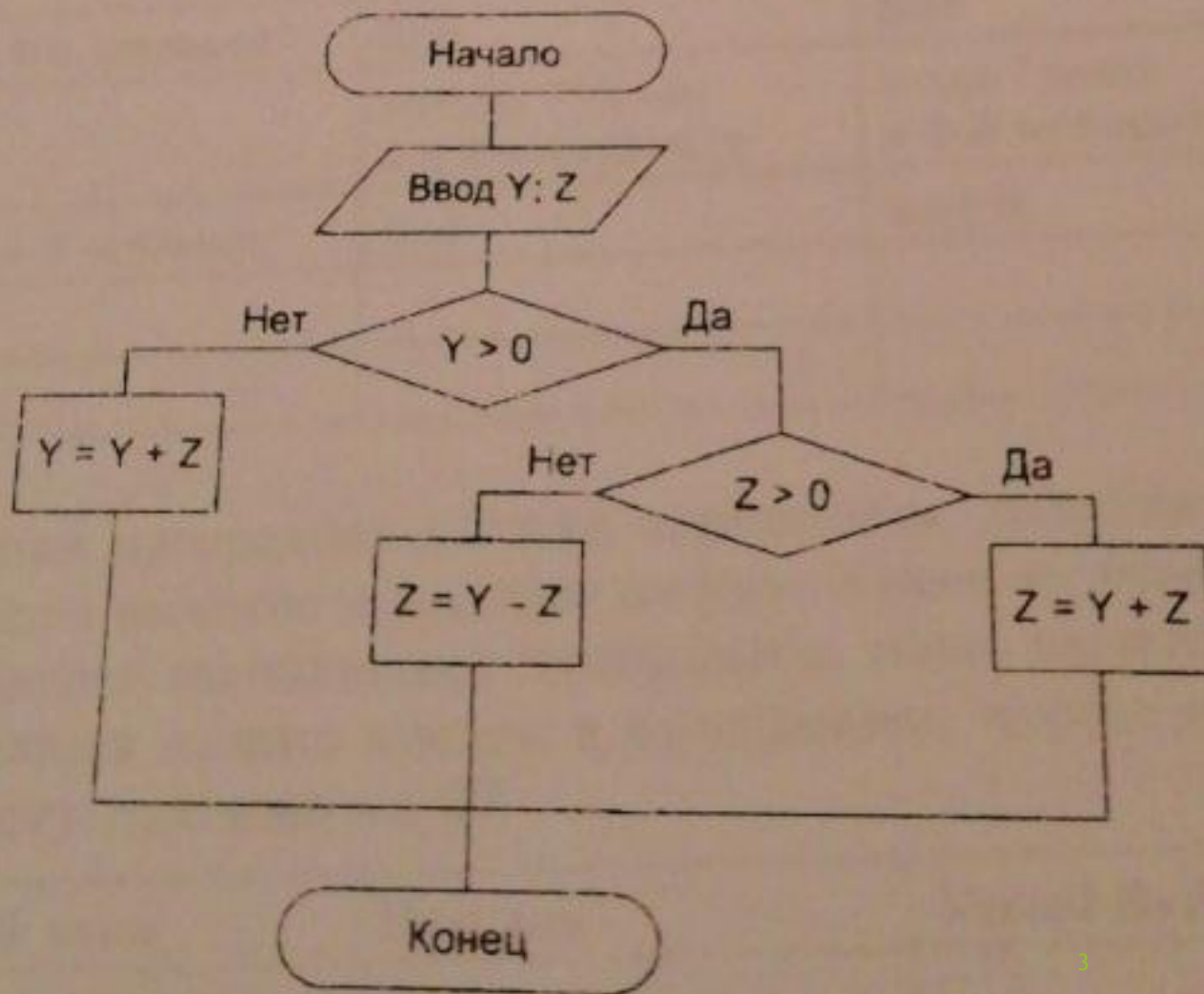
1.84. Определите значения переменных x , y и z после выполнения фрагмента программы:

Паскаль
$x := 52$
$y := x \bmod 10$
$z := x \operatorname{div} 10$
$x := y * 10 + z$

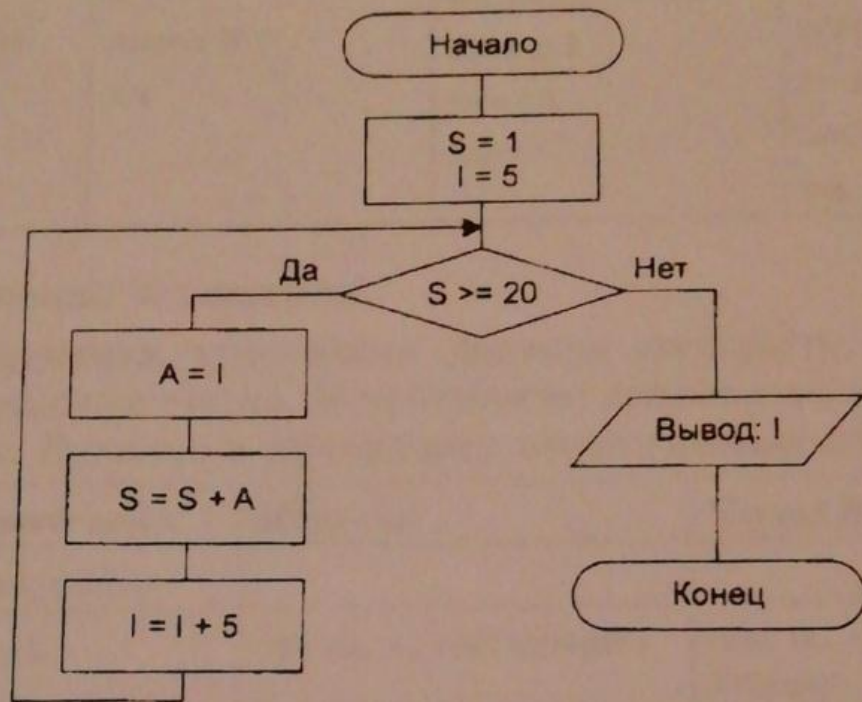
Варианты ответа:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) $x = 55, y = 2, z = 5$ | 2) $x = 22, y = 2, z = 5$ |
| 3) $x = 25, y = 5, z = 2$ | 4) $x = 25, y = 2, z = 5$ |

1.87. На рисунке представлена блок-схема алгоритма. Какое значение будет иметь переменная X после выполнения алгоритма при начальном значении переменных $Y = 1, Z = -2$?

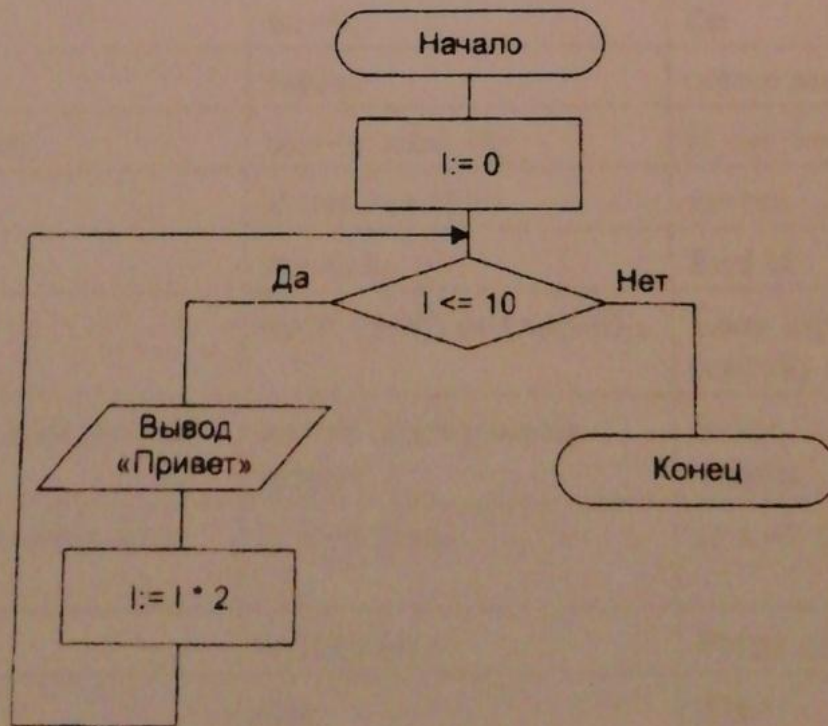


1.97. К какому результату приведет исполнение представленного в виде блок-схемы алгоритма?



- 1) 5 2) 10 3) 15 4) 20

1.98. Сколько раз выполняется вывод текста «Привет» в алгоритме?



1) 0

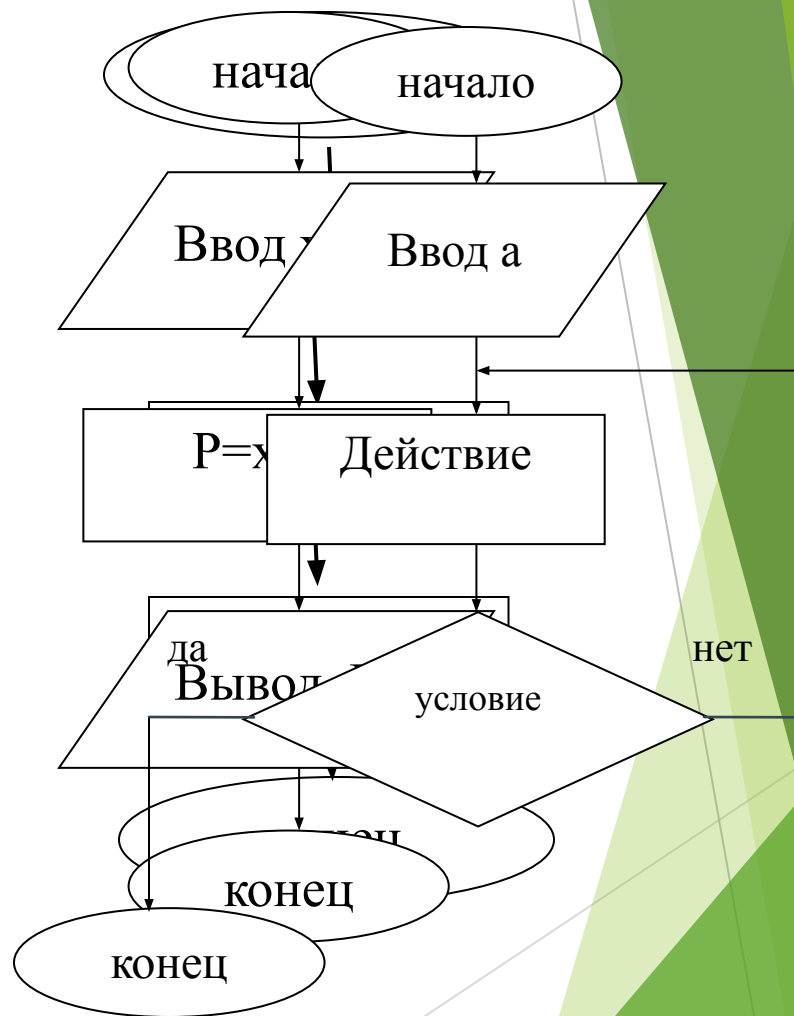
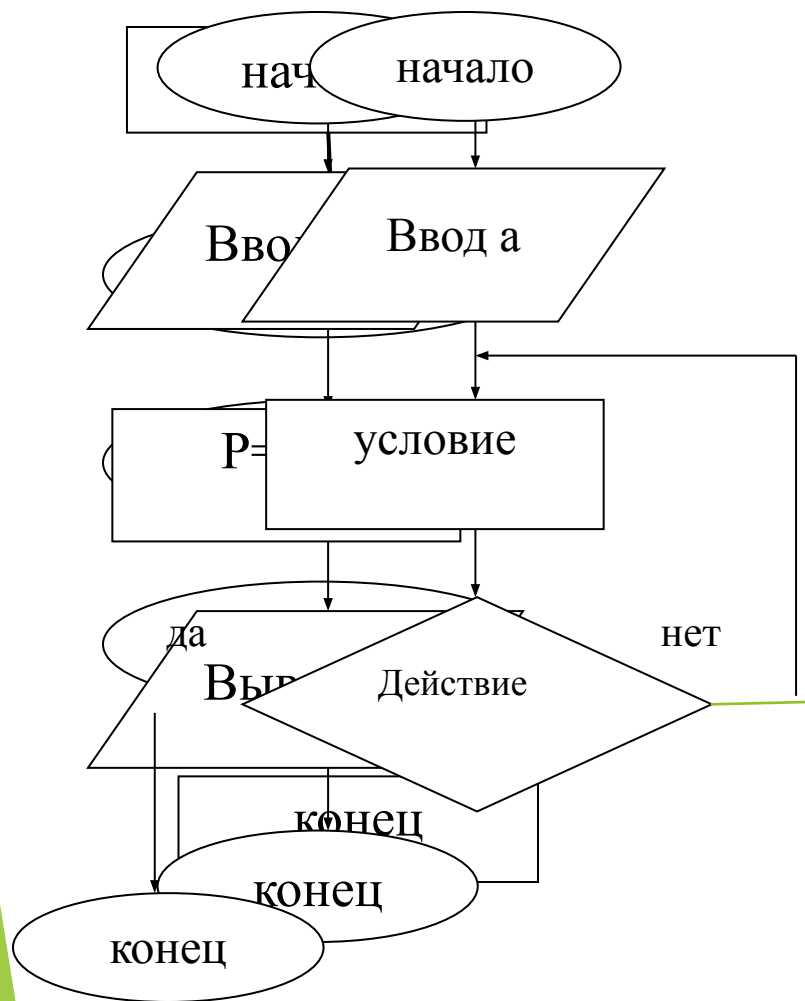
2) 9

3) 10

4) бесконечно

Банкомат выдаёт запрашиваемую сумму банкнотами достоинством в 50, 100, 500 и 1000 рублей. Составьте алгоритм, позволяющий по запрашиваемой сумме S определить, сколько банкнот каждого достоинства надо выдать, если выдача происходит начиная с самых крупных купюр, а сумма S всегда кратна 50.

Найдите ошибки в предложенной блок-схеме:



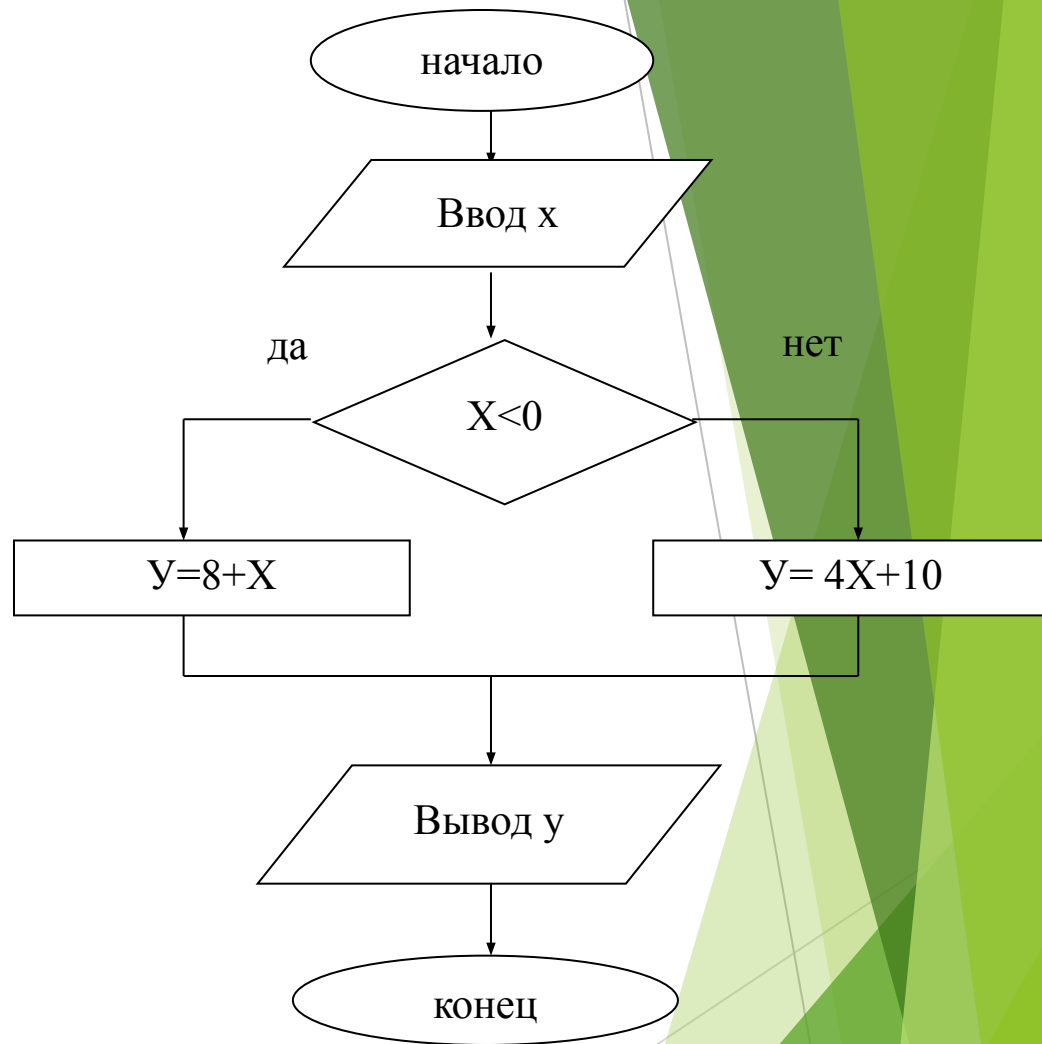
$$y = \begin{cases} 4x + 10, & \text{если } x \geq 0; \\ 8 + x, & \text{если } x < 0. \end{cases}$$

x	5	-2	0
y	30	6	10

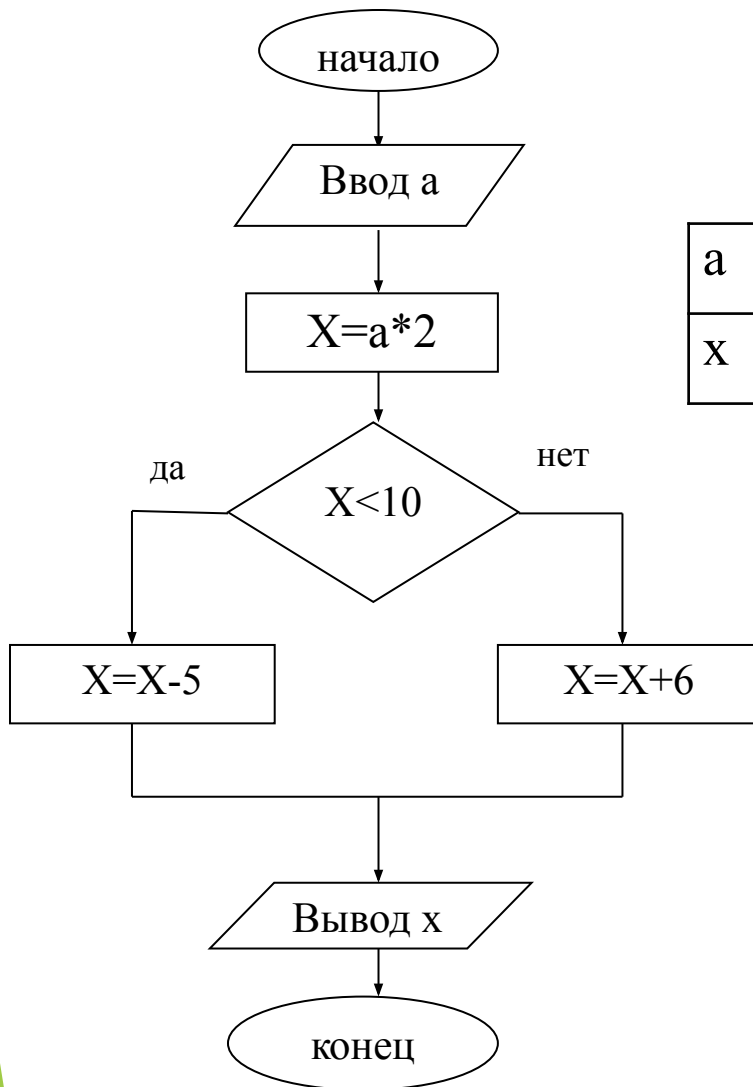
```

Program zadacha1;
Var x,y: integer;
begin
writeln('Введите x:');
readln (x);
if x<0 then y:= 8+x;
else y:= 4*x+10;
writeln ('y= ',y);
end.

```



Вычислите алгоритм разветвленной структуры, представленной в виде блок-схемы, при заданном входном потоке исходных данных:



a	0	2	4	6	8
x	-5	-1	3	18	22

начало

Ввод X

$X = X/4$

Ввод X	4	148
Вывод X	20	220

