

Рабочий лист "Алгоритмическая конструкция "Следование" 2

Задание 1

Робот находится в клетке, обозначенной знаком *. Изобразите результат исполнения следующего алгоритма (в соответствующих клетках поставьте цифру 0 (ноль)).

```
алг узор
нач
  вверх
  вверх
  вверх
  закрасить
  влево
  вниз
  закрасить
  влево
  закрасить
  вниз
  закрасить
  вправо
  закрасить
  вниз
  влево
  влево
  закрасить
кон
```

			*

Задание 2.

В алгоритмах, записанных ниже, используются переменные a и b , а также следующие операции:

$:=$ — присваивание;
 $+$ — сложение;
 $-$ — вычитание;
 $*$ — умножение;
 $/$ — деление;
 div — целочисленное деление;
 mod — остаток от целочисленного деления.

Определите значение переменных после выполнения алгоритмов. Заполните таблицы.

а) Алгоритм:

$a := 9$

$b := a \text{ mod } 5$

$b := b * 10$

$a := b \text{ div } 5 - 3$

a	b

в) Алгоритм:

$a := 951$

$b := a \text{ div } 100 + a \text{ mod } 100$

$a := a \text{ div } 10$

$a := a \text{ mod } 10$

$a := a + b$

<i>a</i>	<i>b</i>

г) Алгоритм:

$a := 336$

$b := 8$

$a := a \text{ div } b$

$b := a \text{ mod } b$

<i>a</i>	<i>b</i>

Задание 3

Исходное данное - целое трехзначное число X. Выполните алгоритм для нескольких X.

Алгоритм:

$a := x \text{ div } 100$

$b := x \text{ mod } 100 \text{ div } 10$

$c := x \text{ mod } 10$

$s := a + b + c$

<i>x</i>	125	248	789
<i>a</i>			
<i>b</i>			
<i>c</i>			
<i>s</i>			

Задание 4

Чем является результат S алгоритма из задания 3?

Ответ: