

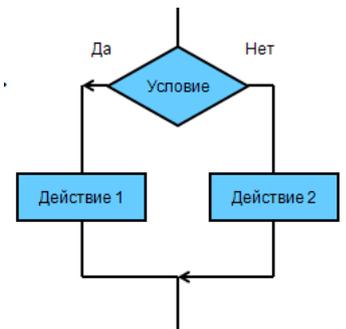
## Самостоятельная работа «Основы алгоритмизации»

- Алгоритмом можно считать:
  - Описание процесса решения квадратного уравнения
  - Расписание уроков в школе
  - Технический паспорт автомобиля
  - список класса в журнале
- Величины, значения которых меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:
  - Постоянными
  - Константами
  - Переменными
  - Табличными
- Какое логическое выражение истинно, если  $x \in [-10, 10]$ ?
  - $(x > 10)$  и  $(x < -10)$
  - $(x > 10)$  или  $(x < -10)$
  - $(x < 10)$  или  $(x \geq -10)$
  - $(x \geq -10)$  и  $(x \leq 10)$
- Укажите правильный вариант записи условия « $x$  –однозначное число»
  - $x // 100 == 0$
  - $x // 10 == 0$
  - $x \% 100 == 99$
  - $x \% 10 == 0$
- К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм на схеме
  - Вспомогательный
  - Линейный
  - Циклический
  - Разветвляющийся
- Наибольшей наглядностью обладает следующая форма записи алгоритмов:
  - Словесная
  - Графическая (Блок-схема)
  - Построчная
  - На алгоритмическом языке

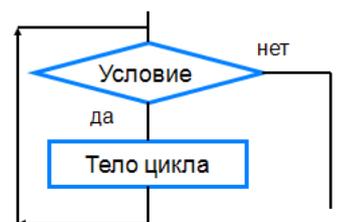


7. Величиной целого типа является:
- Количество мест в зрительном зале
  - Рост человека
  - Марка автомобиля
  - Площадь государства
8. Какое логическое выражение истинно, если  $x \in (-10, 10)$ ?
- $(x < 10)$  и  $(x > -10)$
  - $(x > 10)$  или  $(x < -10)$
  - $(x < 10)$  или  $(x > -10)$
  - $(x > -10)$  и  $(x <= 10)$
9. Укажите правильный вариант записи условия « $x$  – четное число»
- $x // 10 == 0$
  - $x // 2 == 0$
  - $x \% 3 == 99$
  - $x \% 2 == 0$

10. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм на схеме
- Разветвляющийся с полным ветвлением
  - Линейный
  - Циклический
  - Разветвляющийся с неполным ветвлением



11. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм на схеме
- Разветвляющийся с полным ветвлением
  - Цикл с предусловием
  - Линейный
  - Разветвляющийся с неполным ветвлением



12. Дан фрагмент линейного алгоритма

$$a = 8$$

$$b = 6 + 3 * a$$

$$a = b / 3 * a$$

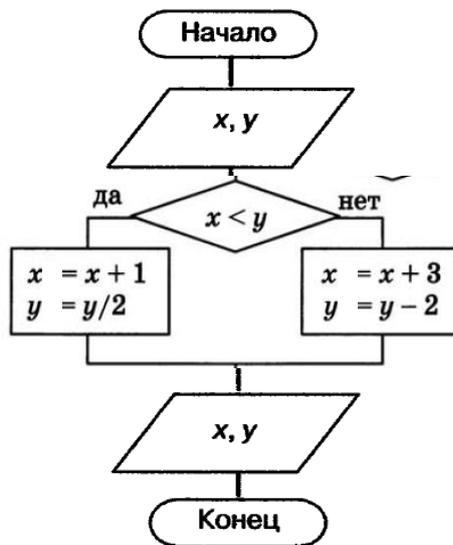
Чему равно значение переменной  $a$  после его исполнения?

13. Дан фрагмент линейного алгоритма

$a = 8$   
 $b = 3$   
 $b = 64 - a * b$   
 $a = b * a / 10$

Чему равно значение переменной  $a$  после его исполнения?

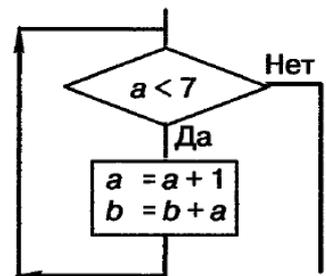
14. Исполните алгоритм при  $x=10$  и  $y=14$



Какие значения будут получены в результате его работы?

15. Исполните фрагмент алгоритма при  $a=2$  и  $b=0$ .

Определите значение переменной  $b$  после выполнения фрагмента алгоритма.



16. Дан фрагмент линейного алгоритма

$a=3$   
 $b=6+6/a$   
 $a=b/2*a$

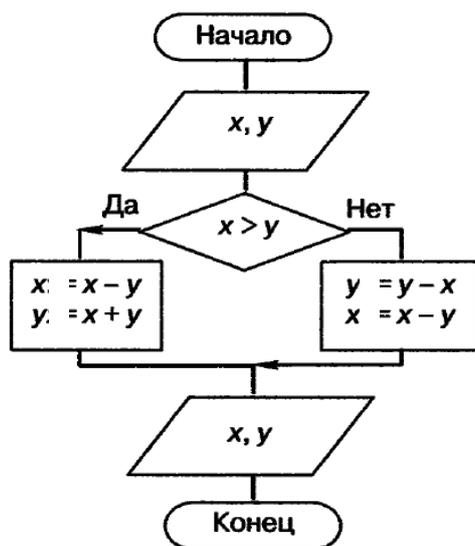
Чему равно значение переменной  $a$  после его исполнения?

17. Дан фрагмент линейного алгоритма

$a = 3$   
 $b = 5$   
 $a = 6 + a * b$   
 $b = b + a / 3$

Чему равно значение переменной  $a$  после его исполнения?

18. Исполните алгоритм при  $x=10$  и  $y=15$



Какие значения будут получены в результате его работы?