

**1. Что такое «алгоритм решения задачи»?**

- a) точное описание порядка действий, которые надо выполнить для решения задачи.
- b) последовательность действий за конечное число шагов.
- c) характеристика набора данных
- d) математическое описание программы

**2. Почему языки программирования высокого уровня так называются?**

- a) нет вариантов
- b) язык программирования, разработанный для создания простых и точных инструкции к используемому оборудованию
- c) простой язык программирования
- d) язык программирования, разработанный для быстроты и удобства использования программистом

**3. Перечислите этапы решения задачи на компьютере?**

- a) Постановка задачи, формализация задачи, построение алгоритма, составление программы на языке программирования, отладка и тестирование программы, проведение расчетов и анализ полученных результатов.
- b) Постановка задачи, построение алгоритма, составление программы на языке программирования, отладка и тестирование программы
- c) Постановка задачи, формализация задачи, составление программы на языке программирования, построение алгоритма, , отладка и тестирование программы, проведение расчетов и анализ полученных результатов.
- d) Построение алгоритма, формализация задачи, составление программы на языке программирования, отладка и тестирование программы, проведение расчетов и анализ полученных результатов.

**4. Какие типы переменных вы знаете?**

Ваш вариант \_\_\_\_\_

**5. Можно ли преобразовать дробное число в целое? целое в дробное? В каких случаях можно строку преобразовать в число?**

Ваш вариант \_\_\_\_\_

**6. Условный оператор применяется для программирования:**

- a) Ветвящихся алгоритмов
- b) Линейных алгоритмов
- c) Циклических алгоритмов
- d) Сложных алгоритмов

**7. Входит ли число A в диапазон значений [-7;18]? Какое составное условие нужно поставить в этой задаче? a)  $(A < -7)$  and  $(A \geq 18)$ ; b)  $(A > -7)$  and  $(A \leq 18)$ ; c)  $(A > -7)$  or  $(A \leq 18)$ ; d) not  $(A > -7)$  and not  $(A \leq 18)$**

**8. Цикл с предусловием – это цикл, который:**

- a) Повторяется определенное число раз
- b) Повторяется до тех пор, пока условие верное
- c) Повторяется до тех пор, пока условие ложное
- d) Верного ответа нет

9. Сколько раз будет выполнен этот цикл?

```
i = 3                ваш вариант _____  
while i < 7:  
    print ( "Привет!" )  
    i += 1
```

10. Как называется следующее выражение: [x for x in range(10)]?

- a) генератор списка
- b) генератор словаря
- c) генератор
- d) генератор кортежа

11. L=list ('abc')  
Print (L.pop(1))

- a) a
- b) b
- c) ['a', 'b', 'c', 'b']
- d) ['a', 'c']

12. Какое значение примет следующее логическое выражение (x>7) and (x<10) при x=11

- a) True
- b) False

13. Какая функция выводит что-либо в консоль?

- a) write();
- b) log();
- c) out();
- d) print();

14. Найти значение переменной S :

```
S := 1;  
l := 0;  
while l < 4 do  
    l := l + 1;  
    S := S + 1 / l;
```

- a) 0.33333
- b) 0.25
- c) 2.083333
- d) 1.83333
- e) 1.25