**Тест по теме «Алгоритмы и исполнители»**

***Инструкция:*** данный тест содержит 10 заданий и предполагает наличие одного и более правильных ответов.

*Вопрос 1.*

Что такое алгоритм?

А) последовательность команд для любого исполнителя;

Б) решение задачи;

В) конечный набор команд, которые имеют определенную последовательность и которые являются понятными исполнителю и точными;

Г) процесс решения задачи, разбитый на последовательные шаги.

*Вопрос 2.*

Какая из последовательностей команд является алгоритмом?

А) 1. Пойди на кухню; Б) 1.открой книгу на первой странице;

2. открой холодильник; 2. Прочитай текст;

3. достань 2 красных яблока; 3. Переверни страницу;

4. закрой холодильник. 4. Прочитай текст;

5. выполни первую команду.

В) 1. Открой учебник на 23 странице; Г) 1.налей в кастрюлю воды;

2. выпиши в тетрадь все определения; 2. Поставь кастрюлю с водой на плиту;

3. открой вопросы на 26 странице; 3. Включи плиту;

4. ответь письменно на 1, 2, 5 и 7 вопросы; 4. Жди, пока вода закипит;

5. сдай тетрадь. 5. Выключи плиту.

*Вопрос 3.*

Какие бывают по виду алгоритмы?

А) словесные;

Б) линейные;

В) графические;

Г) циклические;

*Вопрос 4.*

Дана последовательность команд: встань лицом к северу; пойди налево; поверни направо; иди прямо; остановись.

Какое свойство алгоритма не выполняется для этой последовательности команд, если исполнителем являетесь Вы сами?

А) понятность;

Б) дискретность;

В) точность;

Г) конечность.

*Вопрос 5.*

Дан алгоритм: 1. Открой книгу на 3 странице;

2. сделай ксерокопии всех страниц по 23 включительно.

Этот алгоритм является:

А) линейным;

Б) циклическим;

В) ветвящимся;

Г) невозможно определить.

*Вопрос 6.*

Определите вид алгоритма, представленного с помощью блок-схемы:

а) циклический;

начало

а,с -целые числа

вычислить а+с

результат уменьшить в 10 раз

результат умножить на 5

вывод результата

конец

б) линейный;

в) разветвляющийся;

г) графический

*Вопрос 7*

Дан алгоритм для графического исполнителя:

1. прыжок

2. прыжок

3. шаг

4. шаг

5. шаг

6. поворот

7. прыжок

8. поворот

9. прыжок

10. прыжок

11. прыжок

12. поворот

13. прыжок

14. поворот

15. шаг

16. шаг

Что будет нарисовано на рабочем поле в результате выполнения ГРИСом этого алгоритма?

А) прямоугольник;

Б) квадрат;  
В) цифра 5;

Г) поле останется пустым.

*Вопрос8.*

Если ГРИС должен нарисовать на поле три одинаковых элемента, что позволить сократить алгоритм решения данной задачи?

А) использование команды ветвления;

Б) использование команды цикла;

В) использование процедуры;

Г) алгоритм невозможно сократить.

*Вопрос 9.*

В папке С:\Мои документы\Занятия необходимо создать 4 новых папки (Уроки, Кружки, Секции, Хобби).

Какая из блок-схем отражает алгоритм решения данной задачи?

А) Б) В)

да

нет

начало

открыть папку Мои документы в корневом каталоге диска С

открыть папку

Занятия

закрыть все папки

конец

создано 4 новых папки?

создать новую папку

да

нет

начало

открыть папку Мои документы в корневом каталоге диска С

открыть папку

Занятия

создать новую папку

закрыть все папки

конец

создано 4 новых папки?

начало

открыть папку Мои документы в корневом каталоге диска С

открыть папку

Занятия

создать новую папку

создать новую папку

создать новую папку

создать новую папку

закрыть все папки

конец

*Вопрос 10.*

Выберите из приведенных ниже алгоритмов алгоритм рисования цифры 3.

А)

1. прыжок
2. прыжок
3. шаг
4. шаг
5. поворот
6. поворот
7. поворот
8. шаг
9. шаг
10. поворот
11. поворот
12. поворот
13. шаг
14. шаг
15. поворот
16. прыжок
17. прыжок
18. поворот
19. шаг
20. шаг
21. поворот
22. шаг
23. шаг

Б)

1. шаг
2. шаг
3. поворот
4. поворот
5. поворот
6. шаг
7. шаг
8. шаг
9. шаг
10. поворот
11. поворот
12. поворот
13. шаг
14. шаг
15. поворот
16. поворот
17. поворот
18. прыжок
19. прыжок
20. поворот
21. поворот
22. поворот
23. шаг
24. шаг

В)

1. шаг
2. шаг
3. поворот
4. поворот
5. поворот
6. прыжок
7. прыжок
8. прыжок
9. прыжок
10. поворот
11. поворот
12. поворот
13. шаг
14. шаг
15. поворот
16. поворот
17. поворот
18. шаг
19. шаг
20. шаг
21. шаг
22. прыжок
23. прыжок
24. поворот
25. поворот
26. поворот
27. шаг
28. шаг

Г)

1. шаг
2. шаг
3. поворот
4. поворот
5. прыжок
6. прыжок
7. поворот
8. шаг
9. шаг
10. шаг
11. шаг
12. поворот
13. прыжок
14. прыжок
15. поворот
16. поворот
17. шаг
18. шаг
19. поворот
20. поворот
21. прыжок
22. прыжок
23. поворот
24. шаг
25. шаг
26. шаг
27. шаг

*Правильные ответы:*

1) В

2) А, В

3) Б, Г

4) В

5) В

6) Б

7) В

8) В

9) А, Б

10) А, Б

Правильные ответы: