**ПЛАНИРОВАНИЕ**

**учебного материала**

**(экстернат)**

**8 класс. Технология (информационные технологии)**

Учебник: Информатика. Учебник для 8 класса

Авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

М. Бином, 2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПЕРИОД | РАЗДЕЛЫ И ТЕМЫ | ФОРМА КОНТРОЛЯ |
| Год | 1. Математические основы информатики  2. Алгоритмы и программирование. Основы алгоритмизации  3. Алгоритмы и программирование. Начала программирования | Контрольная практическая работа.  Выбрать **ОДНО** из предложенных заданий:  - написать для Робота (КуМир) алгоритм по заданному условию  ИЛИ  - написать программу на языке программирования PascalABC по заданному условию. |

Контрольная практическая работа

по технологии (информационные технологии) 8 класс

Критерии оценки:

2 балла – «5»;

1 балл – «4»;

0 баллов – «3»;

Текст алгоритма или программу в файле соответствует условию задачи – неудовлетворительно.

**Выберите ОДНО из предложенных ниже заданий: 8.1 или 8.2.**

8.1. На бесконечном поле есть горизонтальная и вертикальная стены. Правый конец горизонтальной стены соединён с верхним концом вертикальной стены. **Длины стен неизвестны.** В каждой стене есть ровно один проход, точное место прохода и его ширина неизвестны. Робот находится в клетке, расположенной непосредственно под горизонтальной стеной у её левого конца.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота

(Робот обозначен буквой «Р»).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно ниже горизонтальной стены и левее вертикальной стены, кроме клетки, в которой находится Робот перед выполнением программы. Проходы должны остаться не закрашенными. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться, выполнение алгоритма должно завершиться. Конечное расположение Робота может быть произвольным.

Алгоритм должен решать задачу для любого допустимого расположения стен и любого расположения и размера проходов внутри стен.

Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя Робот (КуМир).

Сохраните алгоритм в файле, имя файла – Ваша Фамилия, Имя, Отчество.



8.2. Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 4, но не кратных 7. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. В последовательности всегда имеется число, кратное 4 и не кратное 7. Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число: количество чисел, кратных 4, но не кратных 7.



Сохраните программу в файле, имя файла – Ваша Фамилия, Имя, Отчество.

