

Контрольная работа №1. Вариант №11

Задание №1 Кузнечик с командами **вперёд 5, назад 2, перекрась** стоит на квадратике 7. Он должен попасть на квадратик с номером 15 и перекрасить все квадратики с 7-го по 15-й. Напишите такую программу.

Задание №2 У исполнителя **КАЛЬКУЛЯТОР** две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1
2. умножь на 3

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 1, а выполняя вторую, утраивает его.

Запишите порядок команд в программе получения из 4 числа 51, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. Например, программа 21211 - это программа, которая преобразует число 1 в 14.

Задание №3 **СКИ исполнителя РОБОТ:**

влево – переместиться влево на 1 шаг

вправо – переместиться вправо на 1 шаг

вниз – переместиться вниз на 1 шаг

вверх – переместиться вверх на 1 шаг

закрасить – закрасить клетку

слева свободно – Робот может перейти влево

справа свободно – Робот может перейти вправо

снизу свободно – Робот может перейти вниз

сверху свободно – Робот может перейти вверх

слева стена – слева от Робота стена

справа стена – справа от Робота стена

снизу стена – снизу от Робота стена

сверху стена – сверху от Робота стена

клетка закрашена – клетка где находится Робот закрашена

клетка чистая – клетка где находится Робот чистая

радиация – значение радиации в клетке, где находится Робот

температура – значение температуры в клетке, где находится Робот



Робот находится в левом конце горизонтального коридора, идущего вправо. Нижняя стена коридора сплошная, а в верхней стене есть несколько выходов. Напишите алгоритм, который перемещает робота к правому концу коридора, и при этом робот закрашивает все клетки коридора, из которых есть выходы вверх.

