**ЕГЭ 18 реш.**

1. Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вверх** или **вправо**. По команде **вправо** Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде **вверх** – в соседнюю верхнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает **все монеты с собой в том случае, если в клетке нечётное количество монет, иначе - половину**. Определите максимальную и минимальную денежные суммы, которые может собрать Робот, пройдя из левой нижней клетки в правую верхнюю.

Исходные данные записаны в файле 18-151.xls в виде электронной таблице размером N×N, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. В ответе укажите два числа – сначала максимальное значение, затем минимальное.

1. Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: вправо или вниз. По команде вправо Робот перемещается в соседнюю правую клетку; по команде вниз – в соседнюю нижнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клетке маршрута Робота.

Исходные данные записаны в файле 18-140.xls в виде прямоугольной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Определите максимальную и минимальную денежную сумму, которую может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала максимальную сумму, затем минимальную.

1. Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вправо** или **вниз**. По команде *вправо* Робот перемещается в соседнюю правую клетку; по команде *вниз* – в соседнюю нижнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клетке маршрута Робота.

Исходные данные записаны в файле 18-137.xls в виде электронной таблице размером N×N, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Определите максимальную и минимальную денежную сумму, которую может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала максимальную сумму, затем минимальную.

1. Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вправо** или **вниз**. По команде *вправо* Робот перемещается в соседнюю правую клетку; по команде *вниз* – в соседнюю нижнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клетке маршрута Робота.

Исходные данные записаны в файле 18-138.xls в виде электронной таблице размером N×N, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Определите максимальную и минимальную денежную сумму, которую может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала максимальную сумму, затем минимальную.

Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: вправо или вниз. По команде вправо Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде вниз – в соседнюю нижнюю. При попытке выхода за границу квадрата Робот разрушается. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата записано натуральное число, не превышающее 100. Перемещаясь по клеткам квадрата, Робот вычисляет сумму следующим образом. Начальное значение суммы - значение той клетки, из которой Робот начинает движение. При посещении клетки, Робот прибавляет к сумме удвоенное значение, записанное в клетке, если он попал в эту клетку из соседней сверху клетки, и прибавляет к сумме утроенное значение, записанное в клетке, если он попал в эту клетку из соседней слева клетки.

Определите максимальную и минимальную денежную сумму, которую может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала минимальную сумму, затем максимальную.

Исходные данные записаны в файле 18-128.xls в виде электронной таблице размером N×N, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата.

Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 20), в каждой клетке записано целое число. В левом нижнем углу квадрата стоит Робот. За один ход Робот может переместиться в пределах квадрата на одну клетку вправо или на одну клетку вверх. Выходить за пределы квадрата робот не может. При этом ведётся подсчёт суммы по следующим правилам: число в очередной клетке, через которую проходит робот, включается в сумму, если оно больше числа в предыдущей клетке на пути робота. Если число в очередной клетке не больше числа в предыдущей, сумма не изменяется. Число в начальной клетке всегда включается в сумму. Определите минимальную и максимальную сумму, которую может получить Робот при перемещении из левого нижнего угла в правый верхний. Исходные данные записаны в файле 18-109.xls в виде электронной таблице размером N×N, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. В ответе запишите сначала максимальную сумму, потом минимальную.