Задание №1

(№ 2353) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 17). 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 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 [18-3.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-3.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.

Задание №2\*

(№ 3704) (А.М. Кабанов) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 20). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **влево** или **вверх**. По команде **влево** Робот перемещается в соседнюю левую клетку, по команде **вверх** – в соседнюю верхнюю. При попытке пересечь **границы (внутренние, обозначенные жирными линиями, или границы квадрата)** Робот разрушается. В каждой клетке квадрата указана плата за посещение в размере от 1 до 100. Посетив клетку, Робот платит за её посещение; это также относится к начальной и конечной точке маршрута Робота. Определите минимальную и максимальную денежную сумму, которую заплатит Робот, пройдя из правой нижней клетки в левую верхнюю. В ответе укажите два числа – сначала минимальную сумму, затем максимальную.  
Исходные данные для Робота записаны в файле [18-86.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-86.xls) в виде прямоугольной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата.

Задание №3

(№ 3705) (А.М. Кабанов) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 20). 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 пересечь **границы (внутренние, обозначенные жирными линиями, или границы квадрата)** Робот разрушается. В каждой клетке квадрата указана плата за посещение в размере от 1 до 100. Посетив клетку, Робот платит за её посещение; это также относится к начальной и конечной точке маршрута Робота. Определите минимальную и максимальную денежную сумму, которую заплатит Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала минимальную сумму, затем максимальную.  
Исходные данные для Робота записаны в файле [18-87.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-87.xls) в виде прямоугольной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата.

Задание №4

(№ 7566) (ЕГЭ-2024) Исполнитель Робот стоит в левом верхнем углу поля, разлинованного на клетки. Он 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. 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 клеткам маршрута Робота. В «угловых» клетках поля – тех, которые справа и снизу ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую нижнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться. Определите максимальную и минимальную денежные суммы, среди всех возможных итоговых сумм, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в конечную клетку маршрута.  
Исходные данные записаны в файле [18-200.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-200.xls) в виде электронной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке поля. В ответе запишите два числа – сначала максимальную сумму, которую может собрать Робот, затем – минимальную.

Задание №5

(№ 2704) (В.Н. Шубинкин) Исходные данные для Робота записаны в файле [18-2.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-2.xls) в виде электронной таблицы прямоугольной формы. Число в каждой клетке обозначает количество монет, которые может взять Робот. Робот может двигаться только вверх и вправо. Робот может брать монеты только с тех клеток, где количество монет чётно. Если количество монет нечётно, то Робот не берёт в этой клетке ни одной монеты. Определите максимальную и минимальную денежную сумму, которую может собрать Робот, пройдя из левой нижней клетки в правую верхнюю. В ответе укажите два числа – сначала максимальную сумму, затем минимальную.

Задание №6

(№ 2369) (В.Н. Шубинкин) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 17). 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. **В любой клетке может быть стена (стены обозначены значениями больше 100, но меньше 500).** При попытке выйти за границу квадрата или зайти на клетку со стеной Робот разрушается. 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 [18-11.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-11.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.

Задание №7

(№ 3757) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 20). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из трёх команд: **вправо**, **вниз** или **вправо-вниз**. По команде вправо Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде вниз – в соседнюю нижнюю, а по команде вправо-вниз – на одну клетку вправо и вниз по диагонали. При попытке выхода за границу квадрата Робот разрушается. Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата записана величина вознаграждения от 1 до 100. Попав в клетку после хода вправо или вниз, Робот получает указанное в ней вознаграждение, а если он попал в клетку после выполнения команды вправо-вниз, вознаграждение удваивается. Это также относится к начальной и конечной клетке маршрута Робота. Определите максимальное и минимальное вознаграждение, которое может получить Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю. В ответе укажите два числа – сначала максимальное вознаграждение, затем минимальное.  
Исходные данные для Робота записаны в файле [18-95.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-95.xls) в виде прямоугольной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата.

Задание №8\*

(№ 7626) (Демо-2025) Исполнитель Робот стоит в левом верхнем углу поля, разлинованного на клетки. Он 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. 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 клеткам маршрута Робота. В «угловых» клетках поля – тех, которые справа и снизу ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую нижнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться. Определите максимальную и минимальную денежные суммы, среди всех возможных итоговых сумм, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в конечную клетку маршрута.  
Исходные данные записаны в файле [18-201.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-201.xls) в виде электронной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке поля. В ответе запишите два числа – сначала максимальную сумму, которую может собрать Робот, затем – минимальную.

Задание № 9\*

(№ 7527) (ЕГЭ-2024) Исполнитель Робот стоит в левом верхнем углу поля, разлинованного на клетки. Он 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. 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 клеткам маршрута Робота. В «угловых» клетках поля – тех, которые справа и снизу ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую нижнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться. Определите максимальную и минимальную денежные суммы, среди всех возможных итоговых сумм, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в конечную клетку маршрута.  
Исходные данные записаны в файле [18-198.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-198.xls) в виде электронной таблицы, каждая ячейка которой соответствует клетке поля. В ответе запишите два числа – сначала максимальную сумму, которую может собрать Робот, затем – минимальную.

Задание № 10 \*

(№ 5371) (ЕГЭ-2022) Квадрат разлинован на N×N клеток (1 < N < 30). Исполнитель Робот может переме-щаться 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 для Робота записаны в файле [18-137.xls](https://kpolyakov.spb.ru/cms/files/ege-dynxls/18-137.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.