Първа задача:

Сложността е O(n ^ 2), като игнорираме константите имаме n \* (n - 1).

Втора задача:

Задължително минаваме n пъти през външния цикъл. Дали ще влезем във вътрешния зависи от четността на елементите в

нулевата колона. Т.е. коректно би било да разгледаме:

-worst case: когато всички са четни, т.е. имаме сложност n \* m

-best case: когато всички са нечетни, т.е. имаме сложност n

При това положение търсим average case, който е просто средно аритметично, а именно (n \* m + n) / 2, което е O(n \* m)

Трета задача (след като разменим проверките за брой редове и колони):

В конкретния случай рекурсивният метод се изпълнява (n-1) пъти, тъй като във функцията Console.WriteLine() е зададен номер на нулев ред от матрицата.

В рекурсивния метод се изпълнява цикъл (for) върху всички елементи от текущия ред на матрицата, т.е., (m) пъти.

Следователно, с пренебрегване на константата 1, сложността на този алгоритъм е О(n \* m).