Здравей, колега/колежке. Това домашно ще бъде написано на български език, защото така и на теб и на мен ще ни бъде по-лесно и може би по-полезно за теб. Приятно проверяване!

1. Външния цикъл задължително върти n-пъти. Вътрешния след по-задълбочено вглеждане забелязваме, че и той ще извърти n на брой пъти, защото или start се увеличава с 1 или end намалява с 1. Това значи че ще се извърти от порядъка на n-пъти. Това прави O(n) = n2.
2. Външния цикъл и тук върти n на брой пъти задължително. Другия цикъл зависи от това колко четни числа има в първата колона на матрицата. В worst-case всички ще са четни, което прави O(n) = n \* m.
3. Тази задача при различна от квадратна матрица се чупи, защото са разменени matrix.GetLength(0) и matrix.GetLength(1). Но приемаме че работи коректно. Всъщност това е много интересен начин за обикаляне на матрица. И нищо повече от това. Първия цикъл върти m на брой пъти. И рекурсията ще продължи n-пъти докато е валиден следващия ред.