Оптимальным образом расставить скобки при перемножении матриц

M1 [7X3], M2 [3X8], M3 [8X3], M4 [3X5], M5 [5X2] Ответ Т=162 ,M1(( M2 M3)( M4 M5))

Описать процесс решение. Метод динамического программирования.

И еще задача:

M1 [5X4], M2 [4X2], M3 [2X6], M4 [6X9], M5 [9X3] Ответ Т=232 ,(M1 M2)(( M3 M4) M5)

Какова трудоемкость умножения при оптимальной расстановке скобок.