**Задача 6. Умножение матрицы на вектор**

Реализуйте частный случай умножения матрицы на матрицу, а именно — умножение вектора на матрицу. Данная операция также весьма распространена в компьютерной индустрии в целом и в компьютерное графике в частности, поэтому это будет хорошим упражнением.

Итак, у нас есть 4-х компонентный вектор V представленный с помощью массива, и матрица M размером 4х4, представленная в виде двумерного массива. Их произведением будет новый 4-х компонентный вектор R. Его компоненты будут суммой произведений компонент вектора V на строку матрицы M. Индекс столбца при этом равен индексу соответствующей компоненты вектора R, который мы и рассчитываем в текущий момент времени.

Все входные данные, матрица M и вектор V вносятся из пользовательского ввода.  Итоговый вектор R надо вывести в консоль (std::cout). Тип данных элементов - всегда float. Желательно реализовать этот алгоритм с помощью вложенного цикла на умножение колонки.