

## Семинар 5. TODO задачи.

№1. Вычислить **площадь под графиком** функции  $X^2$  на отрезке  $[0; A]$  при помощи метода трапеций, вещественная точка **A** и шаг интегрирования **delta** задаются с клавиатуры. Чтобы организовать проверку корректности введенных данных, определите ограничения на значения **A** и **delta**.

Как вычисляется значение, добавляемое к интегральной сумме на каждом шаге?  
Определите условие выхода из цикла формирования интегральной суммы.

**TODO:** напишите метод непосредственно для подсчета площади под графиком

**TODO:** считайте значения **A** и **delta** (**A** вводится первой), выполните необходимые проверки (**delta** <= **A**), в противном случае заново запросите значение **delta**.

№2. Написать программу для работы со сложными процентами.

Использовать метод `static double Total(double k, double r, uint n)`

**Параметры:** начальный капитал, годовая процентная ставка, число лет (вклада).

**Возвращаемое значение** – итоговая сумма в конце срока вклада.

В основной программе ввести начальный капитал (большой нуля), процентную ставку и число лет. Вывести таблицу значений итоговых сумм в конце каждого года вплоть до заданного числа лет.

**TODO:** написать метод для подсчёта сложных процентов

**TODO:** реализовать вывод полученных результатов в виде таблицы