

Разобьем  $[a,b]$  на  $2n$  равных частей. Тогда кривая разобьется прямыми

$$x = x_i$$

на  $2n$  частей точками  $M_0, M_1, \dots, M_{2n}$ .

Через каждую тройку точек  $M_0, M_1, M_2, \dots$  проведем параболу. Коэффициенты  $A, B, C$  находятся из условия ее прохождения через тройку точек.

Таким образом, криволинейная трапеция, ограниченная сверху функцией  $y=f(x)$ , заменяется составной фигурой, ограниченной сверху  $n$  парабололами.