

Вычисление площадей плоских фигур.

Учитель математики
Чудакова В.Д.

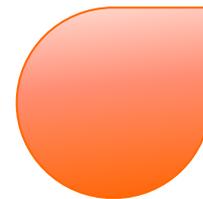
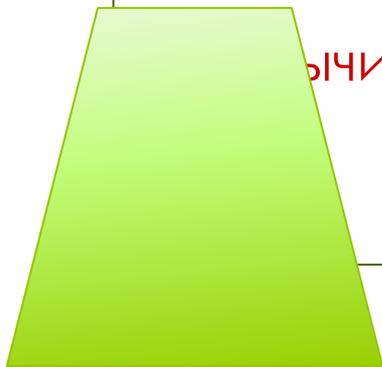


Презентация к уроку алгебры и началам анализа

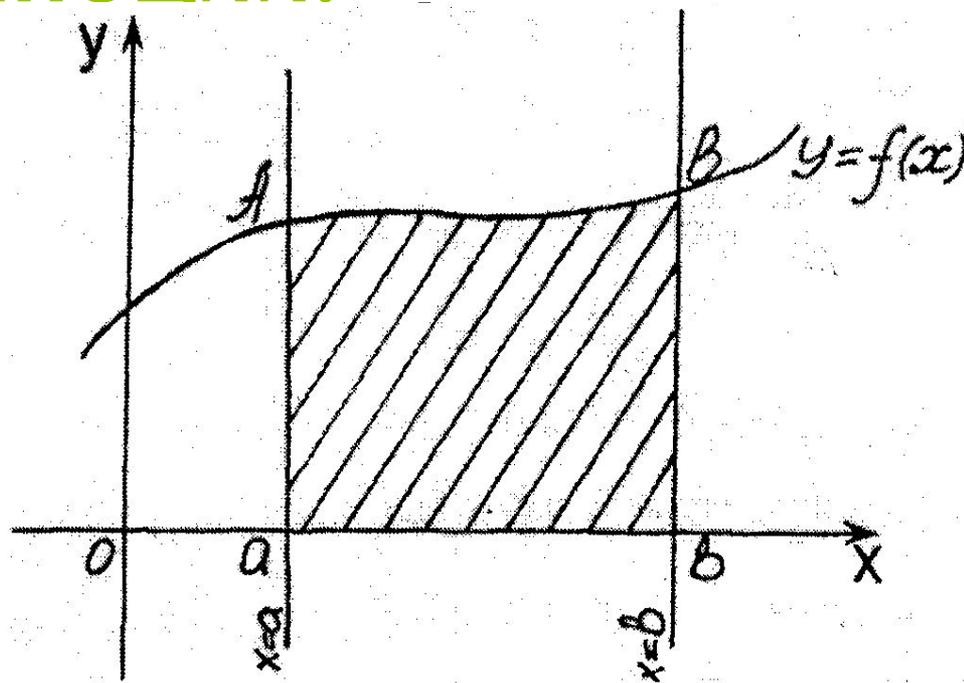
Тема :

«Вычисление площадей плоских
фигур»

11 класс



Площадь криволинейной трапеции.



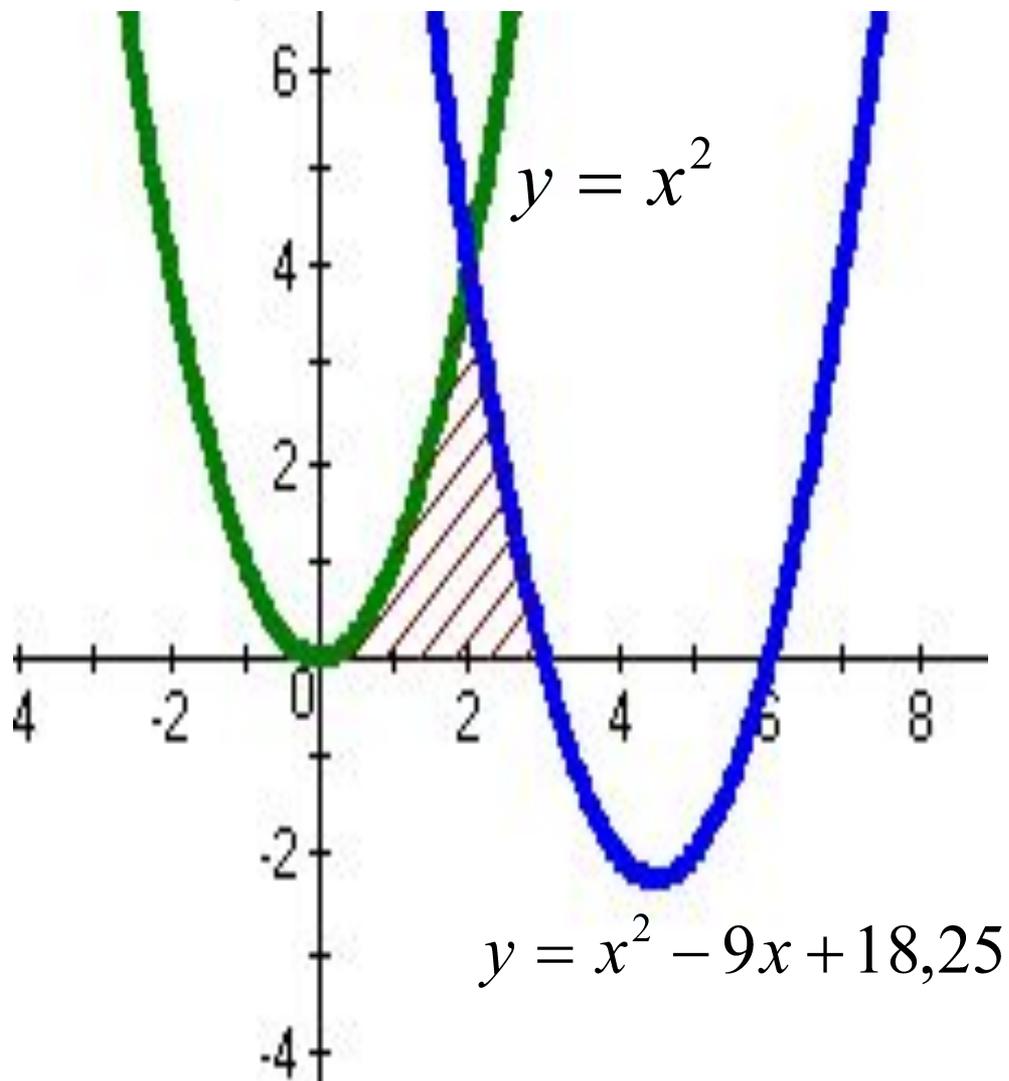
$$S = \int_a^b f(x) dx = F \Big|_a^b = F(b) - F(a)$$

Найдите площадь заштрихованной фигуры.

$$S = S_1 + S_2$$

$$S_1 = \int_0^2 x^2 dx$$

$$S_2 = \int_2^3 (x^2 - 9x + 18,25) dx$$

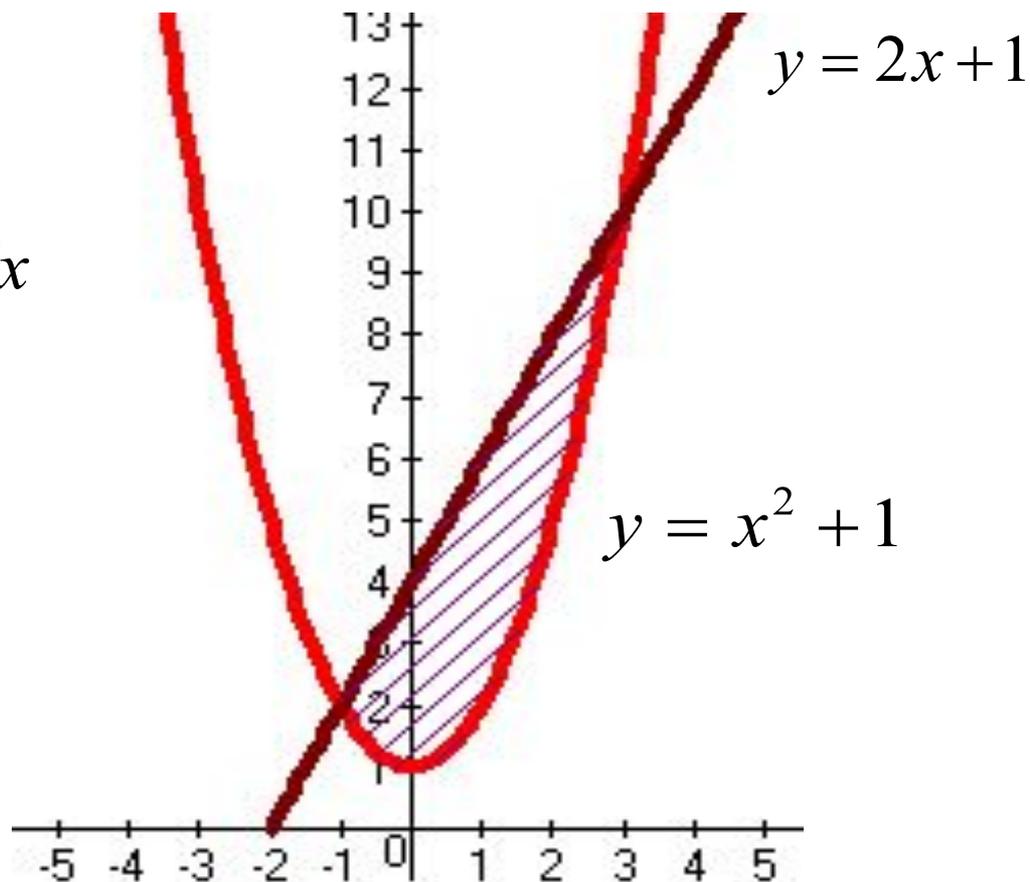


Найдите площадь заштрихованной
фигуры

$$S = S_1 - S_2$$

$$S_1 = \int_{-1}^3 (2x + 1) dx$$

$$S_2 = \int_{-1}^3 (x^2 + 1) dx$$

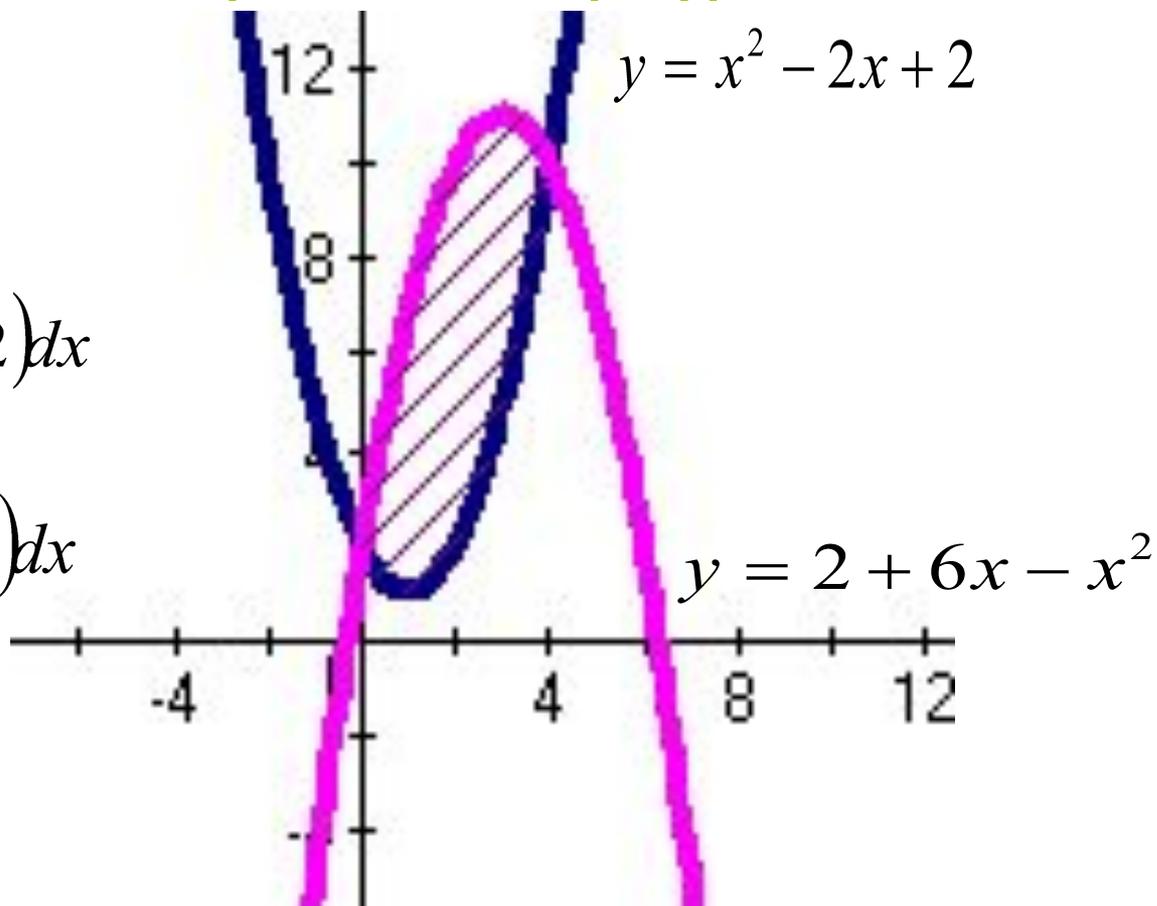


Найдите площадь заштрихованной фигуры.

$$\square S = S_1 - S$$

$$S_1 = \int_0^4 (x^2 - 2x + 2) dx$$

$$S_2 = \int_0^4 (2 + 6x - x^2) dx$$



Найдите площадь заштрихованной
фигуры.

$$S = S_1 - S_2$$

$$S_1 = \int_{-1}^2 (3x - 2) dx$$

$$S_2 = \int_{-1}^2 x^3 dx$$

