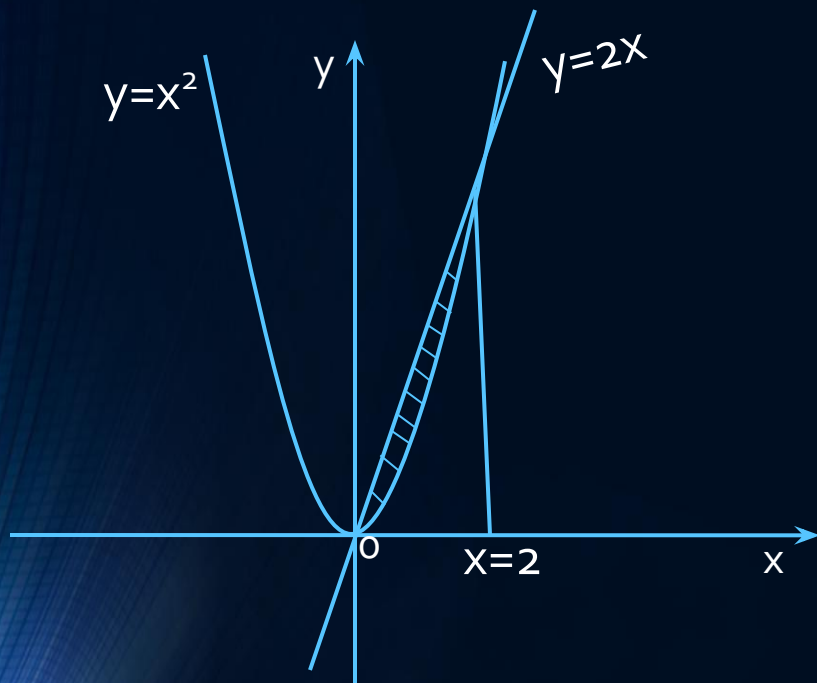


Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла



1. Площадь заштрихованной фигуры изображенной на рисунке определяется интегралом ...



Варианты ответа:

1) $\int_0^2 (2x - x^2) dx$

Верно!!!

2) $\int_0^2 (2x + x^2) dx$

Подумай
ещё!!!

3) $\int_0^2 (x^2 - 2x) dx$

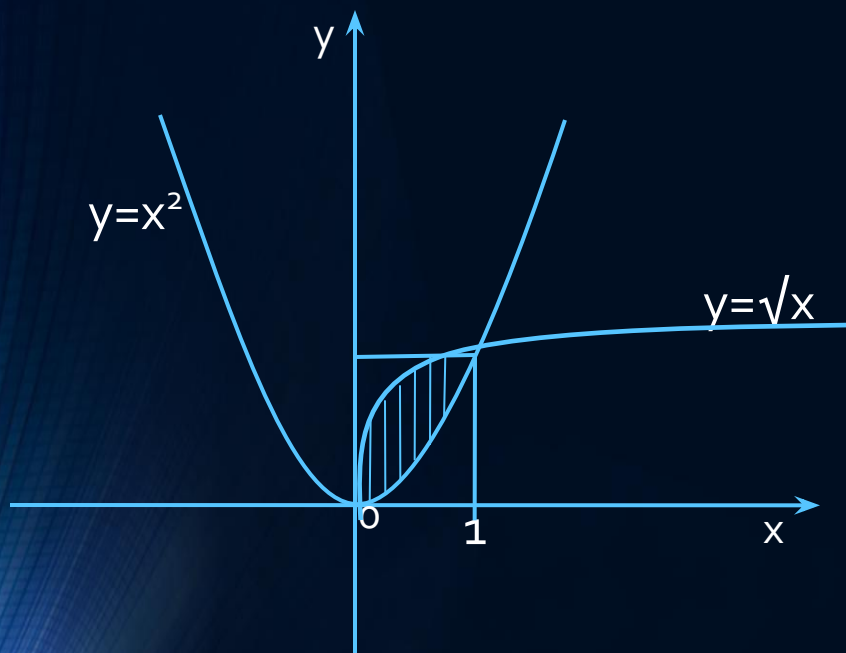
Подумай
ещё!!!

4) $\int_0^2 2x dx$

Подумай
ещё!!!



2. Площадь заштрихованной фигуры изображенной на рисунке определяется интегралом ...



Варианты ответа:

1) $\int_0^1 \sqrt{x} dx$

2) $\int_0^1 (\sqrt{x} - x^2) dx$

3) $\int_0^1 (x^2 - \sqrt{x}) dx$

4) $\int_0^1 (\sqrt{x} + x^2) dx$

Подумай
ещё!!!

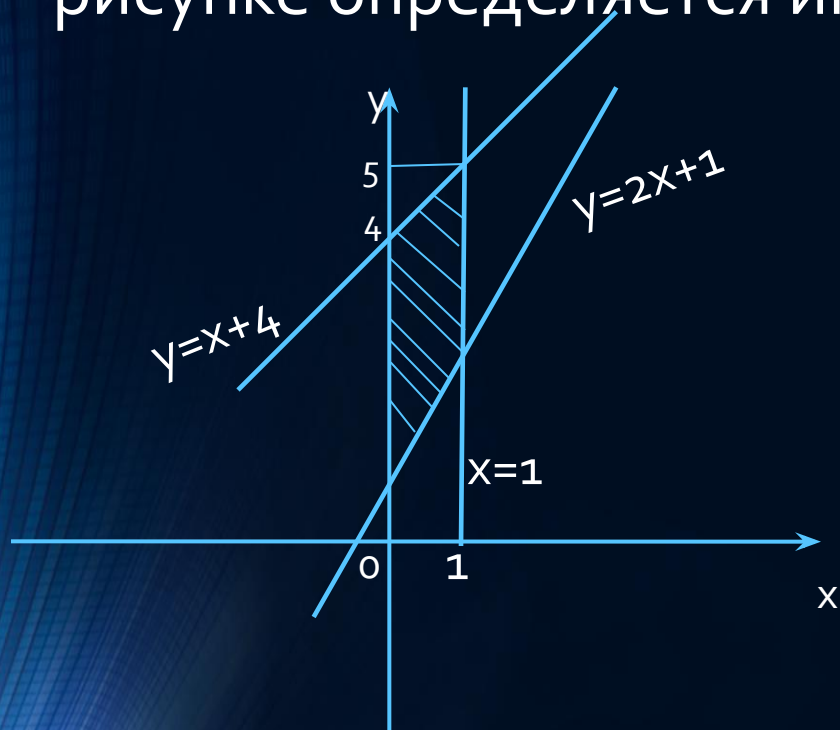
Верно!!!

Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!



3. Площадь заштрихованной фигуры изображенной на рисунке определяется интегралом ...



Варианты ответа:

1) $\int_1^4 (-x + 3) dx$

2) $\int_0^1 (x - 3) dx$

3) $\int_0^1 (-x + 5) dx$

4) $\int_0^1 (-x + 3) dx$

Подумай
ещё!!!

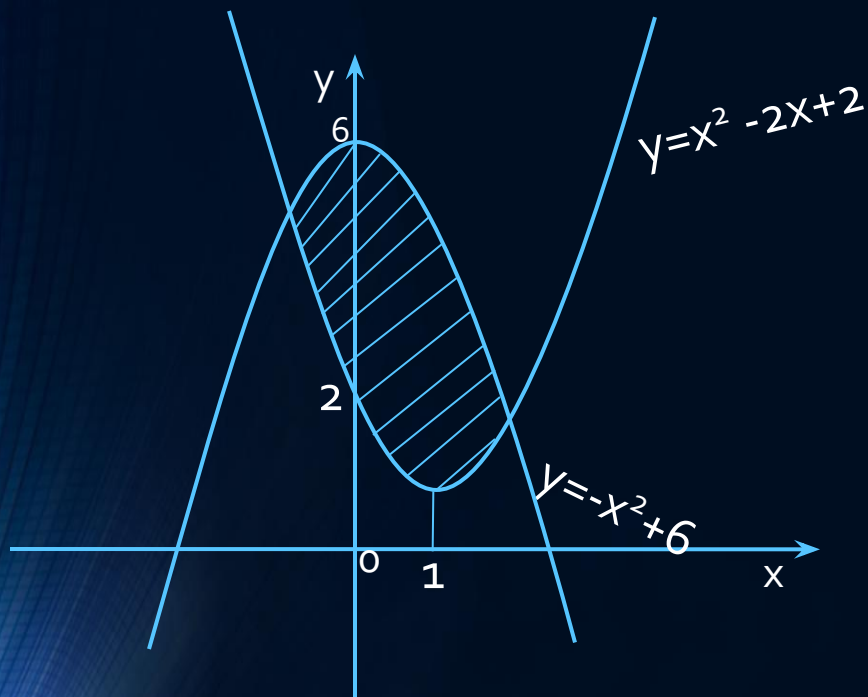
Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!

Верно!!!



4. Площадь фигуры D, ограниченной $y=x^2-2x+2$ линиями $y=-x^2+6$ и , определяется интегралом ...



Варианты ответа:

1) $\int_{-1}^2 (-2x^2 + 2x + 4)$

2) $\int_{-1}^2 (2x^2 - 2x + 8)dx$

3) $\int_0^2 (-2x + 8)dx$

4) $\int_{-1}^2 (-2x - 4)dx$

Верно!!!

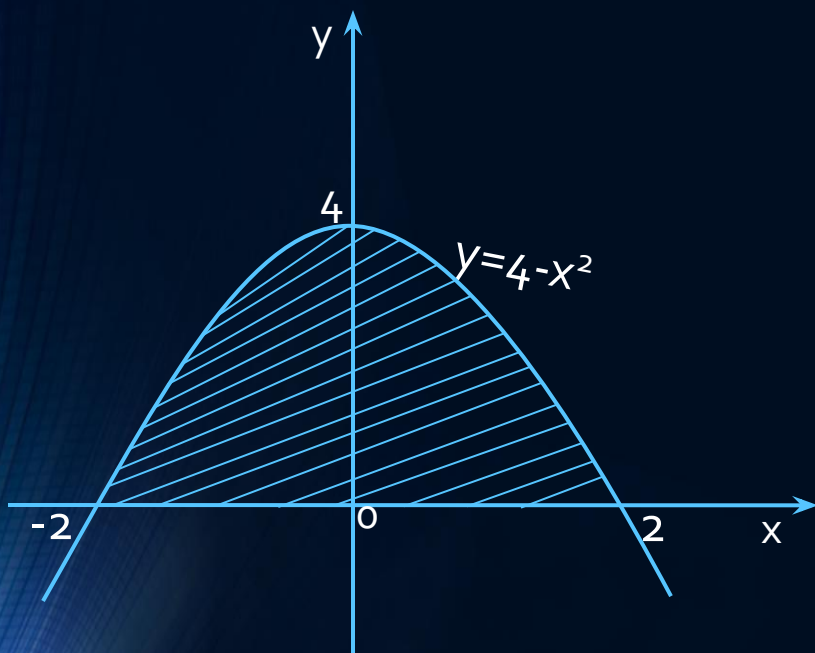
Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!



5. Площадь криволинейной трапеции D определяется интегралом ...



Варианты ответа:

1) $\int_0^4 (4 - x^2) dx$

2) $\int_0^2 (4 - x^2) dx$

3) $\int_{-2}^0 (4 - x^2) dx$

4) $\int_{-2}^2 (4 - x^2) dx$

Подумай
ещё!!!

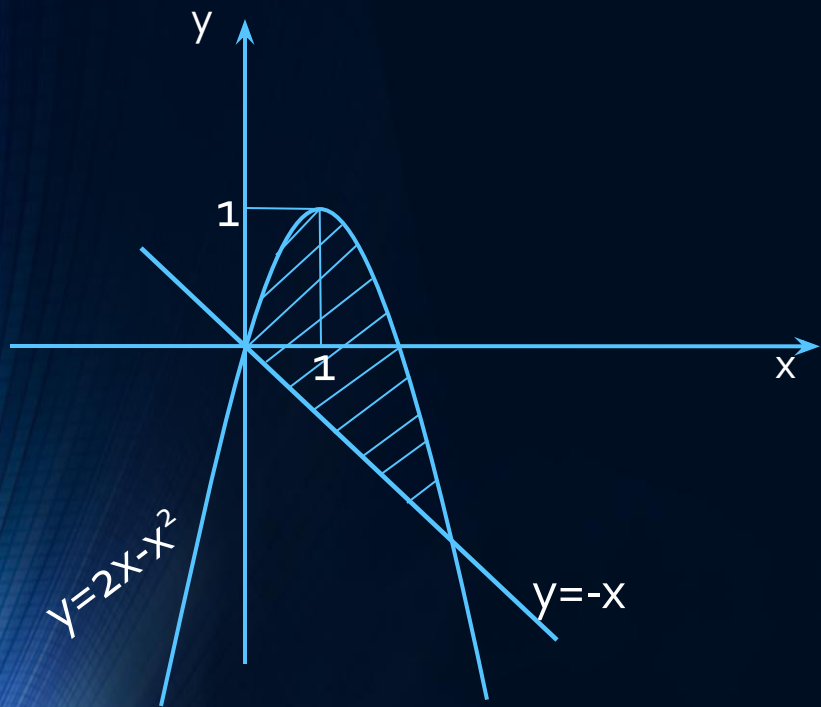
Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!

Верно!!!



6. Площадь фигуры D, ограниченной линиями $y=2x-x^2$ и $y=-x$, определяется интегралом ...



Варианты ответа:

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

2) $\int_0^3 (-x^2 + 3x) dx$

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

4) $\int_0^3 (x - x^2) dx$

Подумай
ещё!!!

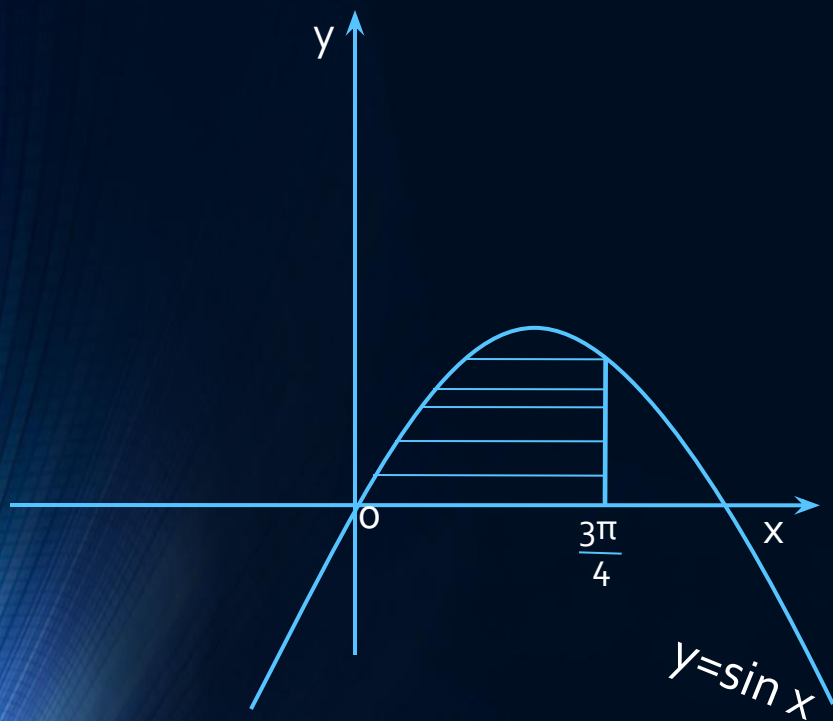
Верно!!!

Подумай
ещё!!!

Подумай
ещё!!!



7. Площадь участка, определенного под строительство магазина, определяется по формуле:



Варианты ответа:

1) $\int_0^{\frac{3\pi}{4}} -x^2 dx$

2) $\int_0^1 \sin x dx$

3) $\int_0^{\frac{3\pi}{4}} \sin x dx$

4) $\int_0^{\frac{3\pi}{2}} (x - 2)^2 dx$

Подумай
ещё!!!

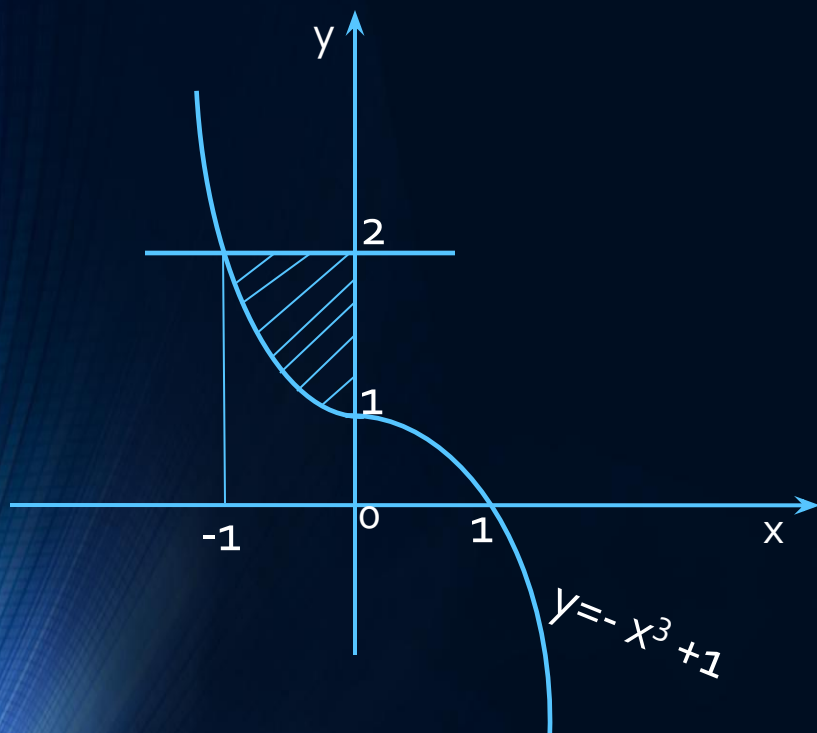
Подумай
ещё!!!

Верно!!!

Подумай
ещё!!!



8. Площадь участка, определенного под строительство парка, определяется по формуле:



Варианты ответа:

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

Подумай
ещё!!!

2) $\int_0^2 (-x^3 + 1) dx$

Подумай
ещё!!!

3) $\int_{-1}^0 (x^3 + 1) dx$

Верно!!!

4) $\int_0^2 (-x^3 + x) dx$

Подумай
ещё!!!

