

Урок-зачет по теме:
“Первообразная. Интеграл”

Цель зачета:

- 1) проверка уровня обладания учащимися изученного материала по данной теме.
- 2) способность учащихся реализовать полученные знания при выполнении заданий различного уровня сложности.
- 3) формирования у учащихся таких черт личности как чувство ответственности и самоутверждения, самоанализа, самооценки.

Первый гейм «Разминка»

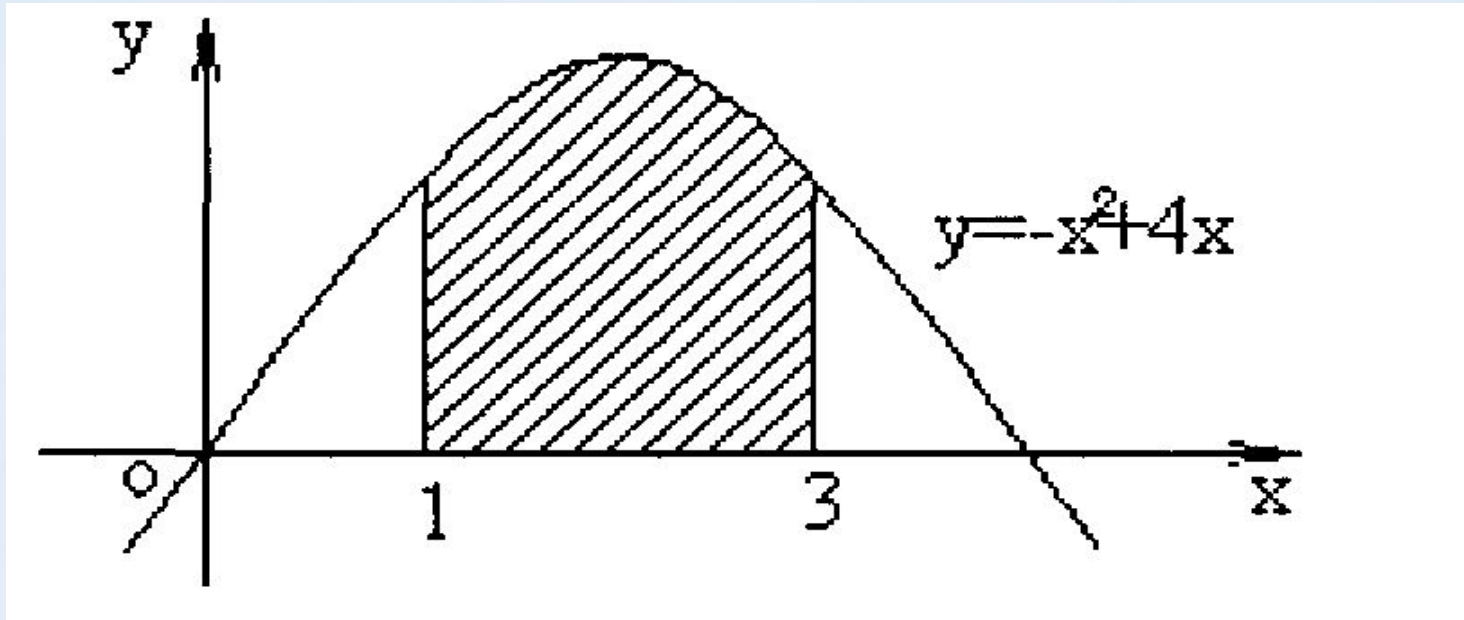
- 1. Как называется функция $F(x)$?
- 2. Что является графиком функции $y=ax+b$?
- 3. Самая низкая школьная оценка.
- 4. Какой урок обычно проходит перед зачетом?
- 5. Синоним слова дюжина?
- 6. Есть в каждом слове, у растения и может быть у уравнения.
- 7. Что можно вычислить при помощи интеграла?

- 8. Одно из важнейших понятий математики.
- 9. Форма урока, на котором проводится проверка знаний.
- 10. Немецкий ученый, в честь которого названа формула,
■ связывающая площадь криволинейной трапеции и интеграл.
- 11. Множество точек плоскости с координатами $(x, f(x))$, где x пробегает область определения функции f .
- 12. Соответствие между множествами X и Y , при котором каждому значению множества X поставлено в соответствие

Второй гейм «Дальше, дальше...»

- 1. Что называется первообразной?
- 2. Как читается основное свойство первообразной?
- 3. Как можно вычислить площадь криволинейной трапеции при помощи интеграла?

- 4. Запишите с помощью интеграла площадь фигуры изображенной на рисунке:



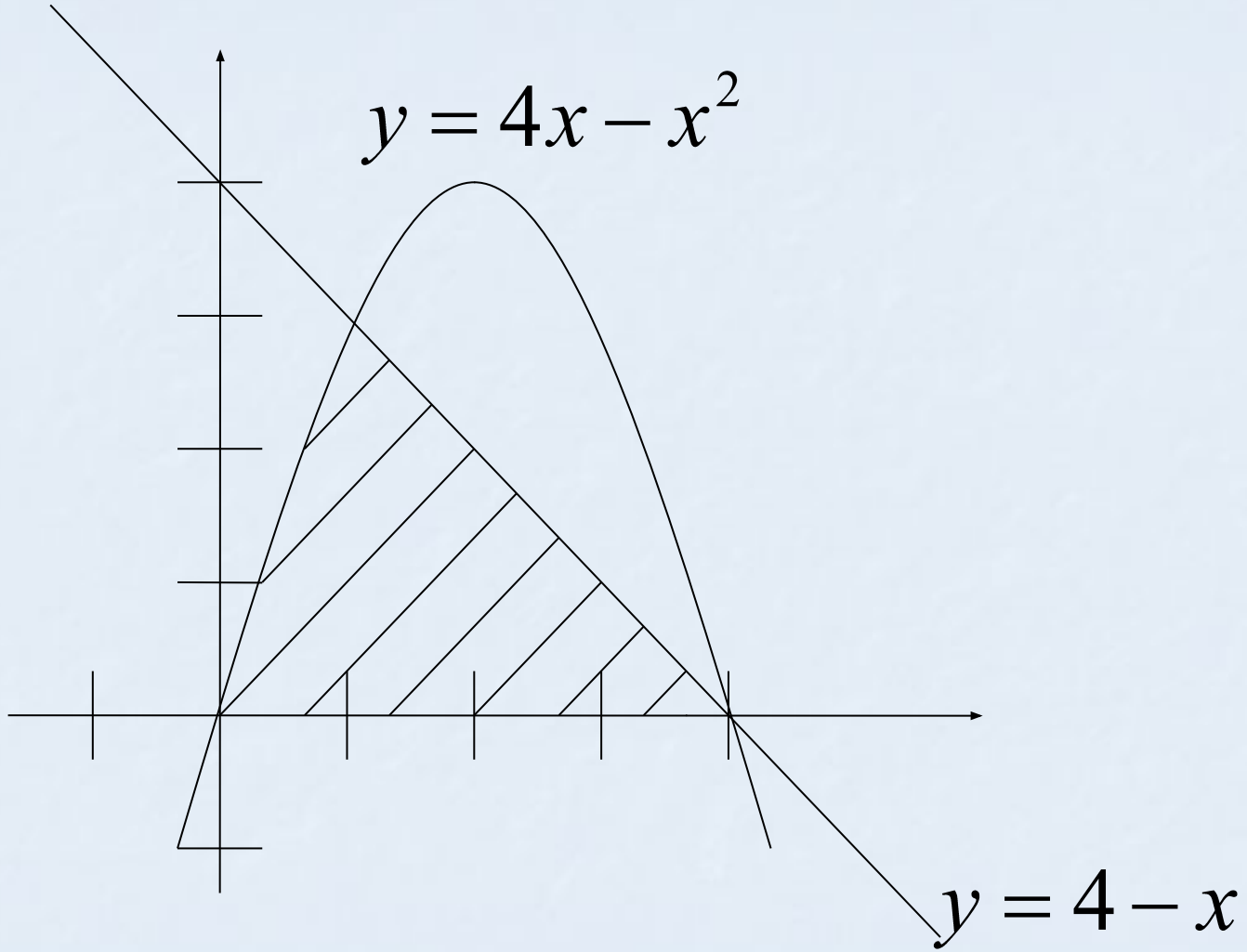
- 5. Найти первообразные для функций:
а) $10x$; б) x^2 ; в) $-\sin(2x)$;
г) $\cos x$; д) x^4 ; е) $3x^2$.

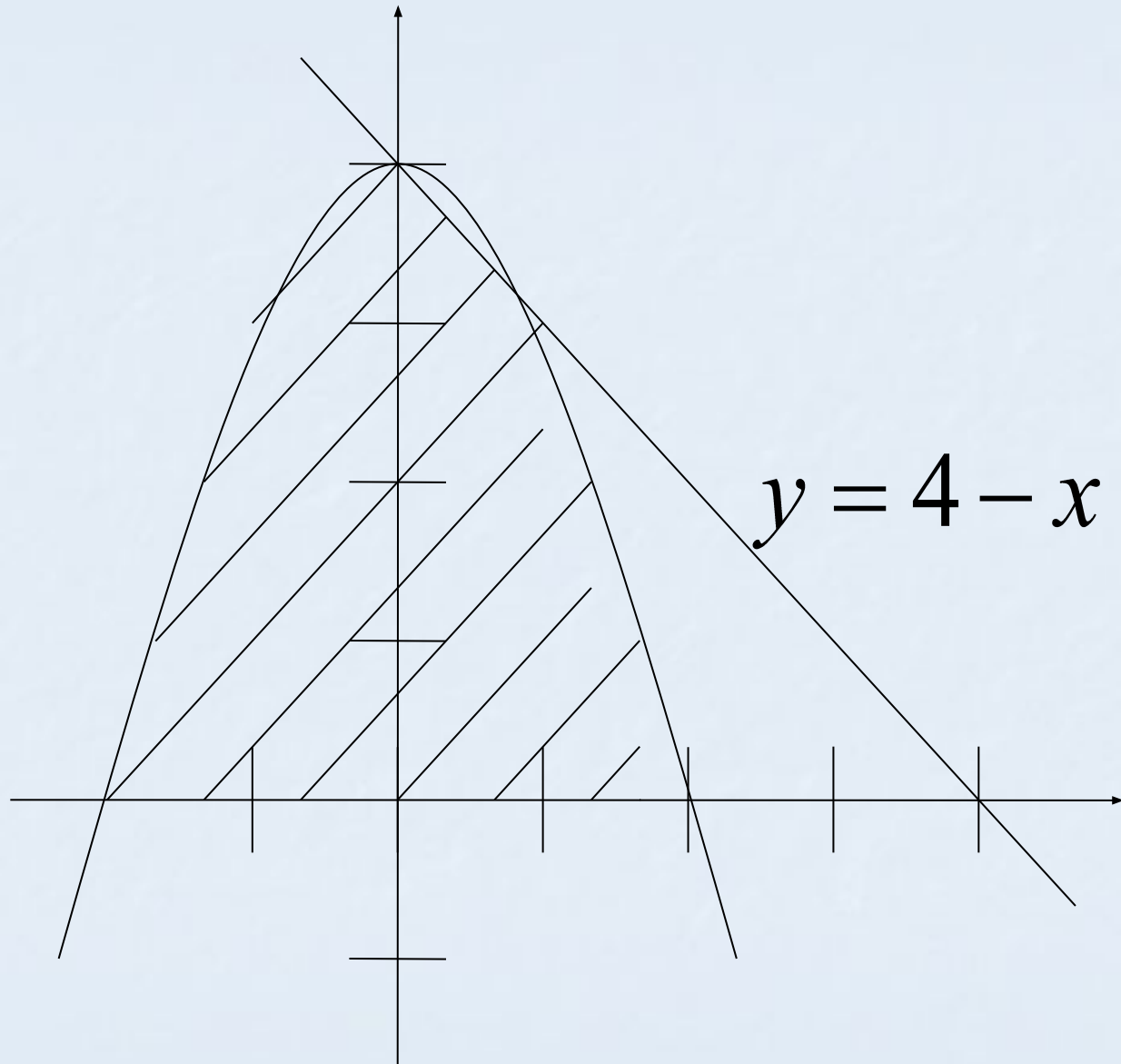
Третий гейм

«Спешите видеть»

Изобразить криволинейную трапецию, ограниченную:

- а) графиком функции $y = 4x - x^2$, осью OX и прямой $y = 4 - x$;
- б) графиком функции $y = 4 - x^2$, осью OX и прямой $y = 4 - x$.





Четвертый гейм
«Составьте фразу»

**Жизнь и доверие
теряют только раз.**