

Тема уроку:

«Площа криволінійної трапеції»

Не достатньо знати, необхідно також застосовувати.

Анатоль Франс

Завдання.

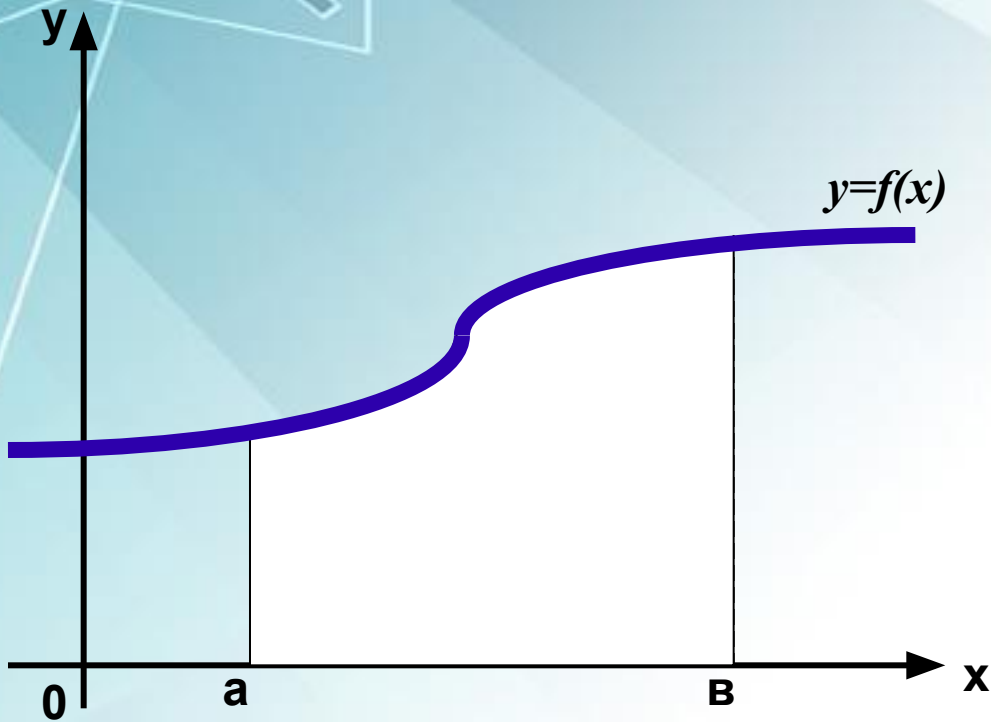
Заповнити таблицю первісних.

$f(x)$	x^2			$\sin x$	$\cos x$		x		x^{-2}	$3x^2$
$F(x)$		$\ln x $	$5x$			$\operatorname{tg} x$		$\frac{a^x}{\ln a}$		
		$+C$	$+C$			$+C$		$+C$		

Відповіді

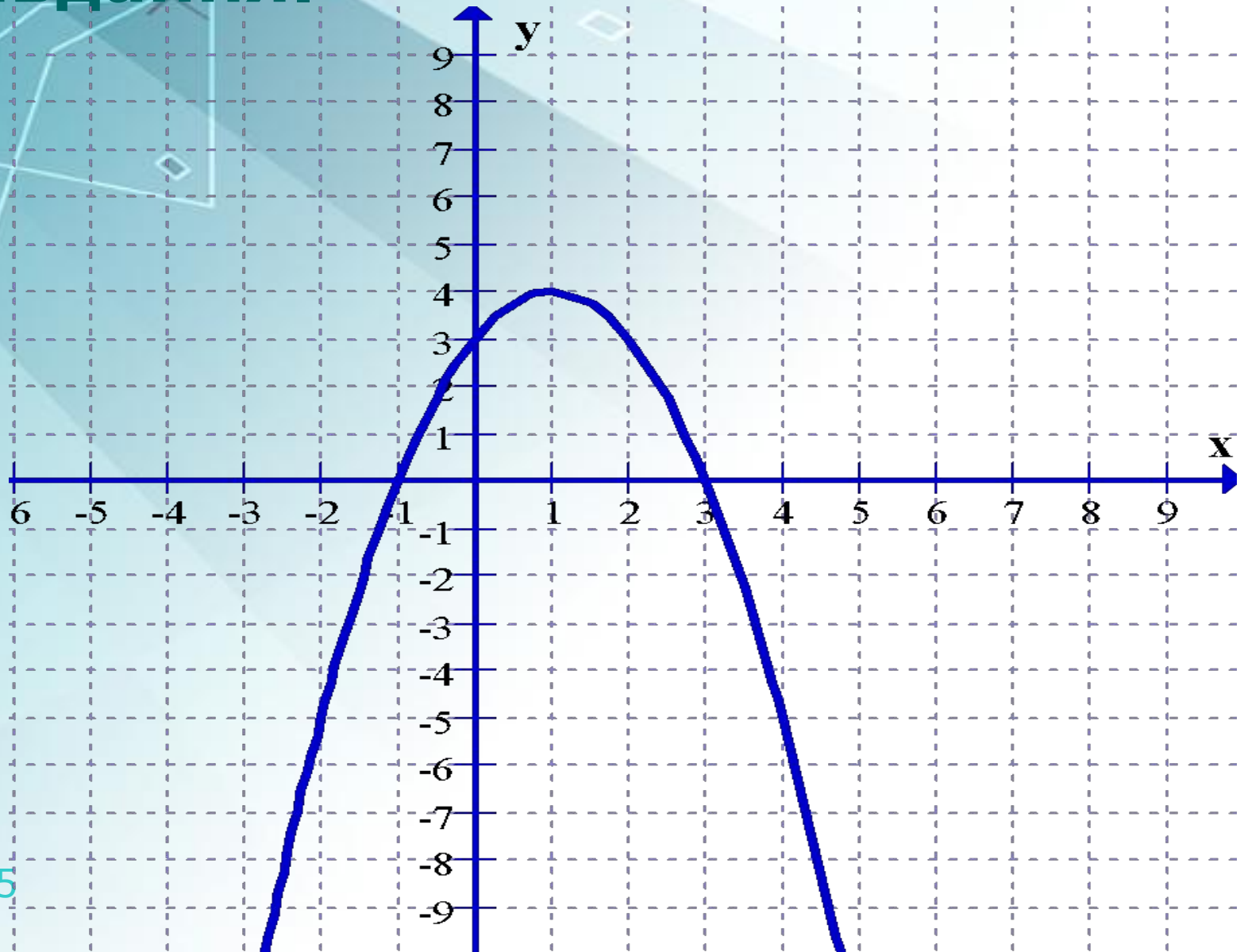
$f(x)$	x^2	$\frac{1}{x}$	5	$\sin x$	$\cos x$	$\frac{1}{\cos^2 x}$	x	a^x	x^{-2}	$3x^2$
$F(x)$	$\frac{x^3}{3} + C$	$\ln x + C$	$5x + C$	$-\cos x + C$	$\sin x + C$	$\operatorname{tg} x + C$	$\frac{x^2}{2} + C$	$\frac{a^x}{\ln a} + C$	$\frac{x^{-1}}{-1} + C$	$x^3 + C$

*Площа криволінійної трапеції
розраховується за формулою:*



$$S = F(b) - F(a)$$

Завдання.



**"Забути не можна
пам'ятати!"**

Варіант №2

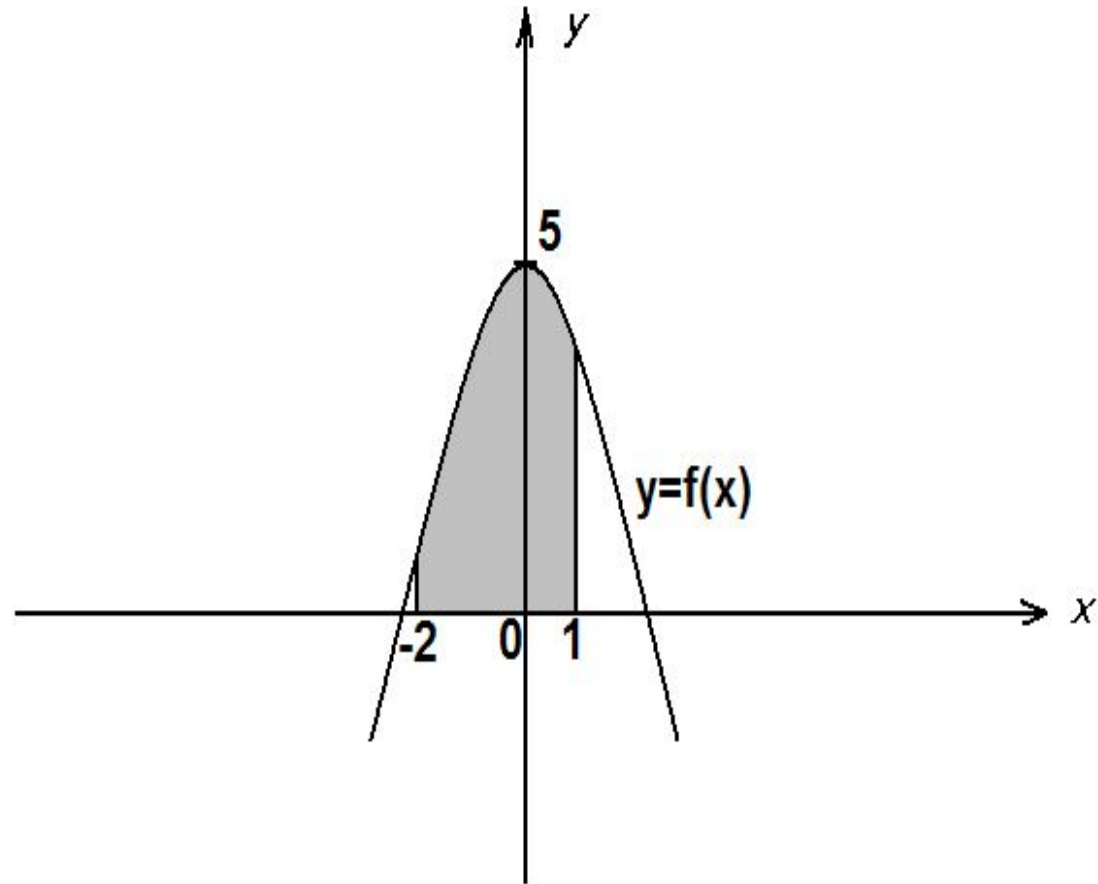
Завдання 2.1

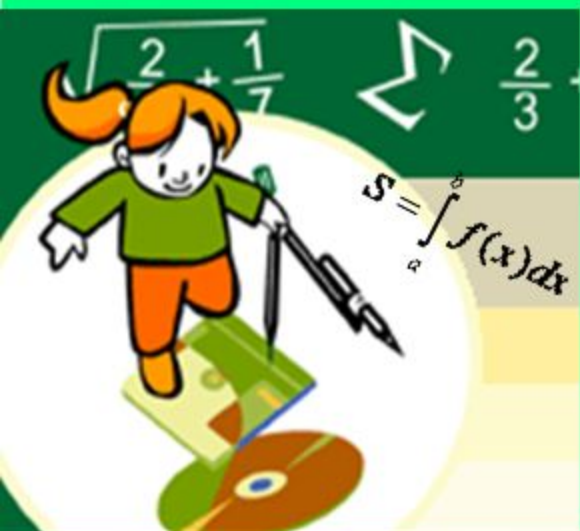
За вже виконаним малюнком знайти площу заштрихованої фігури. ($y = 5 - x^2$)

Завдання 2.2

Обчислити площу фігури, обмежену лініями.

$$y = 0, x = 1, y = 8 - x^3$$





**Бажаю
успіхів !**

