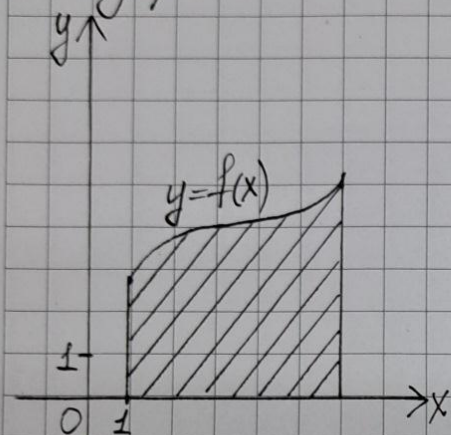


24 группа  
"Повар, кондитер"

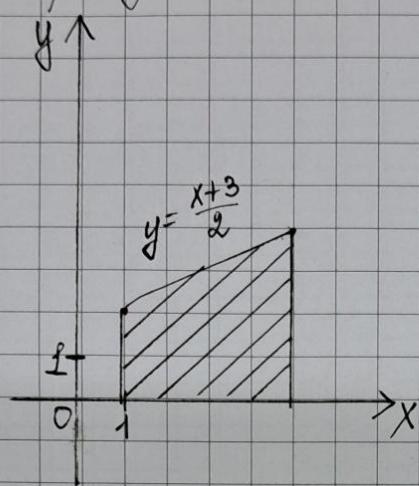
(11 января)

Тема: Повторение материала.

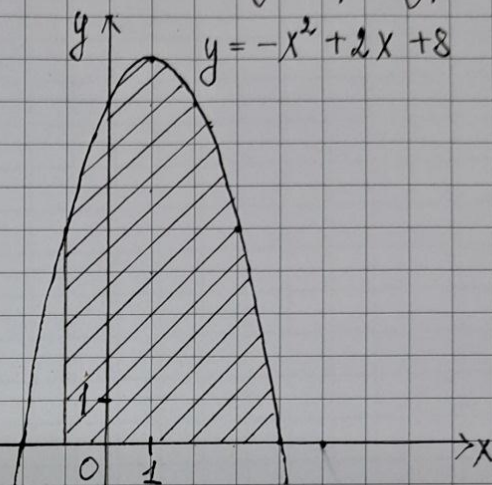
- ① Записать с помощью интегралов площади фигур, изображенных на рисунке:



a)  $S =$



б)  $S =$



в)  $S =$

- ② Нарисуйте фигуры, площади которых равны следующим интегралам:

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

2)  $\int_0^{\pi} \sin x dx$

- ③ Найдите первообразные функций:

1)  $f(x) = x^4$ ;  $F(x) =$

2)  $f(x) = x^5 + x^7$ ;  $F(x) =$

3)  $f(x) = 3 \cdot x^2 + x$ ;  $F(x) =$

4)  $f(x) = \frac{1}{x^2}$ ;  $F(x) =$

5)  $f(x) = 3 \cdot \sin x$ ;  $F(x) =$

$f(x)$	$\int f(x) dx$
1	$x$
$x$	$\frac{x^2}{2}$
$x^k, k \neq -1$	$\frac{x^{k+1}}{k+1}$
$\frac{1}{x}, x > 0$	$\ln x$
$\sin x$	$-\cos x$
$\cos x$	$\sin x$
$e^x$	$e^x$