

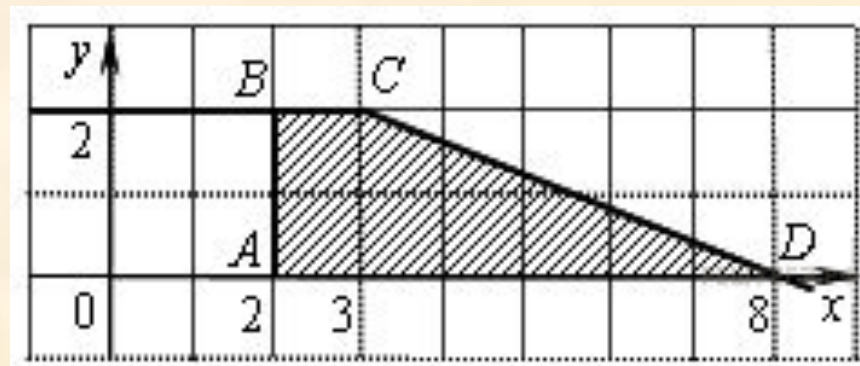
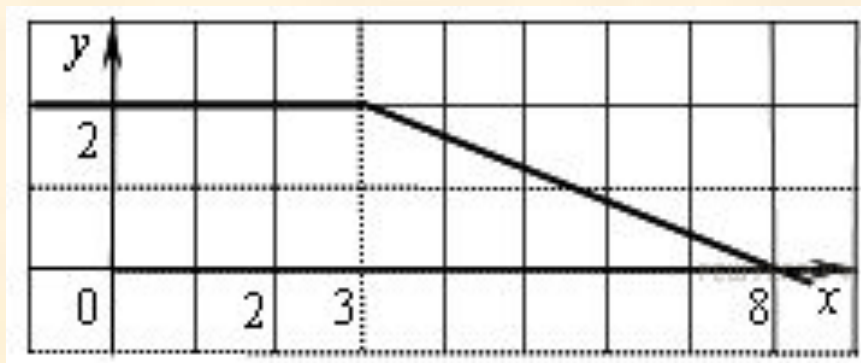
**Первообразная в ЕГЭ  
по математике  
задание №7**

10-11 класс

Курганская Л.В.

МОБУ «СОШ №4», гп Пойковский Нефтеюганский район

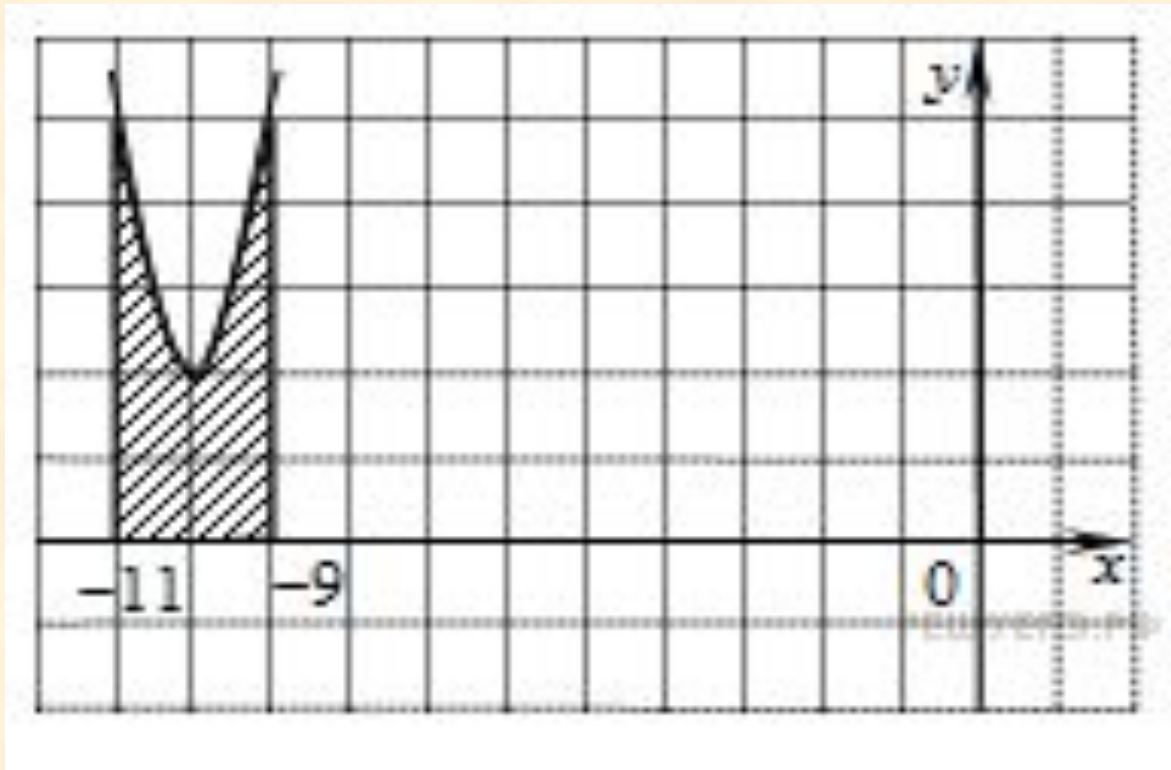
1. На рисунке изображён график некоторой функции  $y = f(x)$  (два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите  $F(8) - F(2)$ , где  $F(x)$  — одна из первообразных функции  $f(x)$



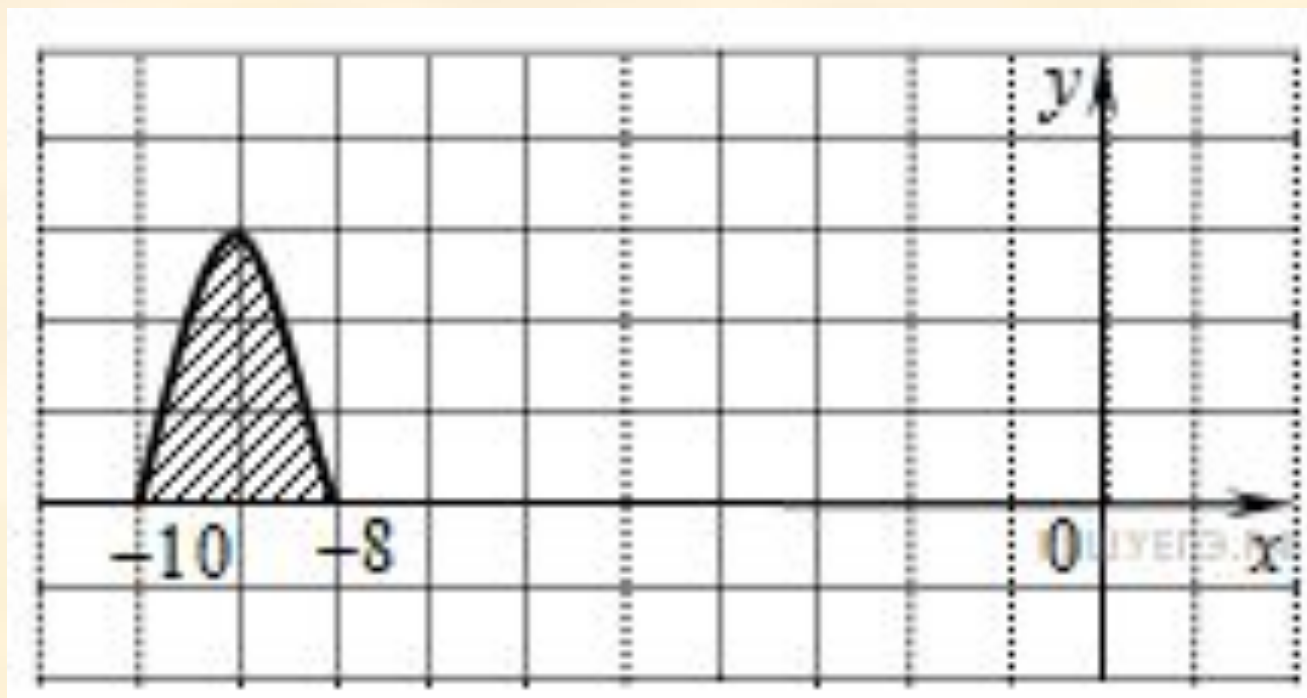
2. На рисунке изображён график некоторой функции  $y = f(x)$  (два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите  $F(6) - F(2)$ , где  $F(x)$  — одна из первообразных функции  $f(x)$



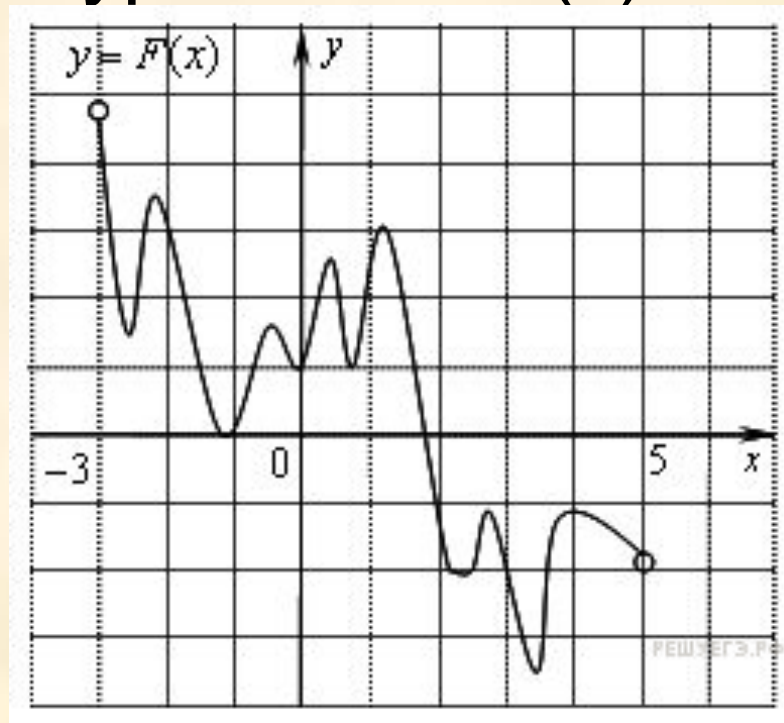
3. На рисунке изображён график некоторой функции  $y = f(x)$ . Функция — одна из первообразных функции  $f(x) = x^3 + 30x^2 - 15x - \frac{15}{8}$ . Найдите площадь закрашенной фигуры.



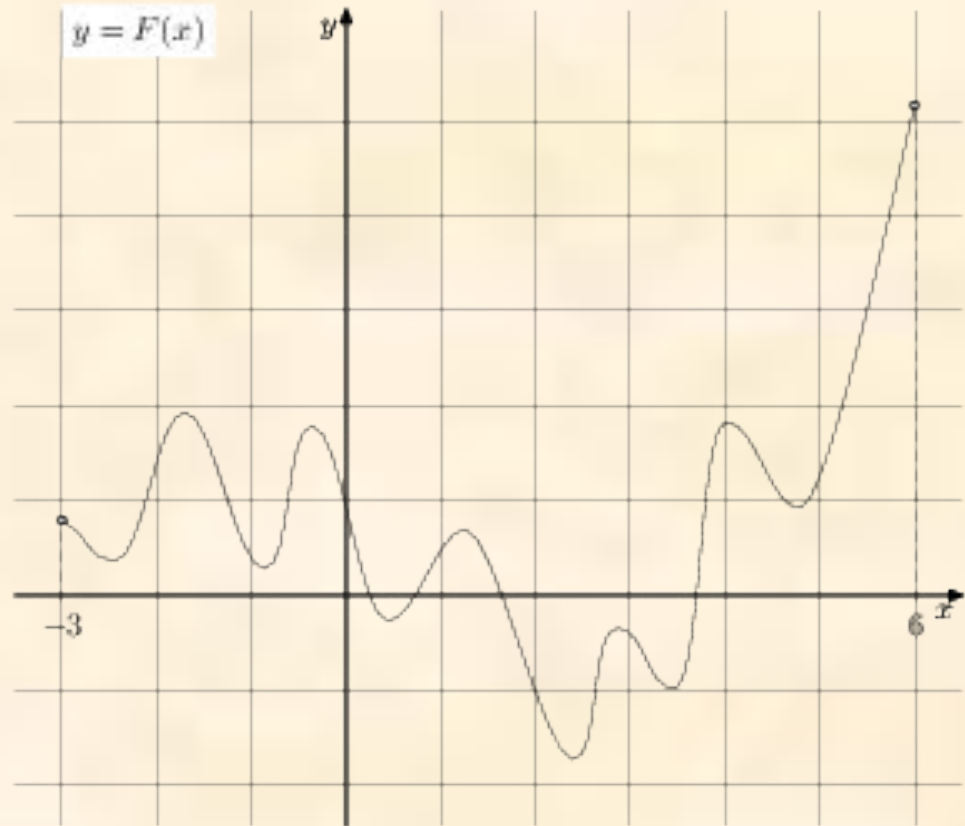
4. На рисунке изображён график некоторой функции  $y = f(x)$ . Функция — одна из первообразных функции  $f(x) = -x^3 - 27x^2 - 240x - 8$ . Найдите площадь закрашенной фигуры.



5. На рисунке изображён график функции  $y = F(x)$  — одной из первообразных некоторой функции  $f(x)$ , определённой на интервале  $(-3; 5)$ . Пользуясь рисунком, определите количество решений уравнения  $f(x) = 0$  на отрезке  $[-2; 4]$ .



6. На рисунке изображён график функции  $y = F(x)$  — одной из первообразных некоторой функции  $f(x)$ , определённой на интервале  $(-3; 5)$ . Пользуясь рисунком, определите количество решений уравнения  $f(x)=0$  на отрезке  $[-2; 5]$ .



7. Функция  $f(x)$  определена при всех действительных  $x$ . На рисунке изображен график её производной. Найдите значение выражения  $f(3) - f(6)$ .

