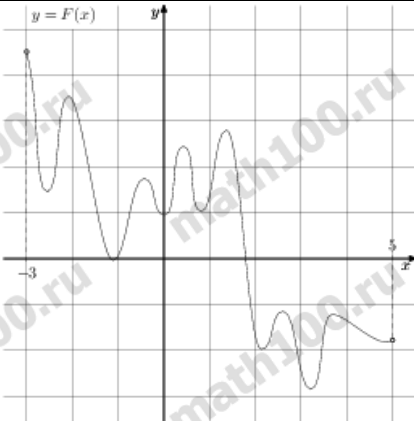
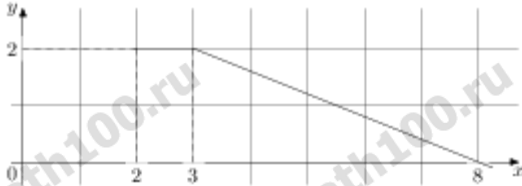
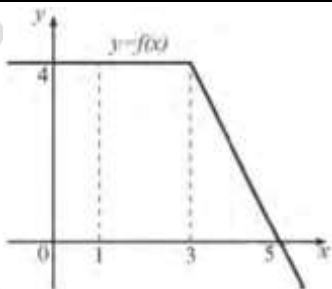
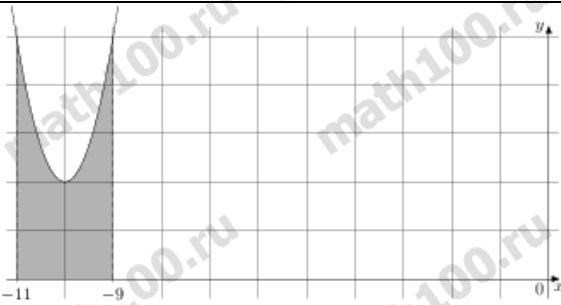

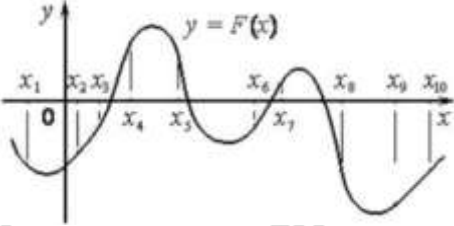
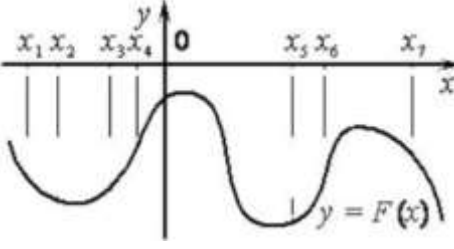


ЗАДАНИЯ №8 ПРОФИЛЬНОГО ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

ПЕРВООБРАЗНАЯ

1.	<p>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 $[-2; 4]$.</p> 	<p>10</p> <p>Решение</p>
2.	<p>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 $f(x)$.</p> 	<p>7</p> <p>Решение</p>
3.	<p>На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Пользуясь рисунком, вычислите определенный интеграл $\int_1^5 f(x) dx$</p> 	<p>12</p> <p>Решение</p>
4.	<p>На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Функция $F(x) = x^3 + 30x^2 + 302x - \frac{15}{8}$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.</p> 	<p>6</p> <p>Решение</p>
5.	<p>На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Функция $F(x) = -x^3 - 27x^2 - 240x - 8$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.</p> 	<p>4</p> <p>Решение</p>

6.	<p>На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Функция $F(x) = \frac{1}{2}x^3 - \frac{9}{2}x^2 + 14x - 12$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.</p> 	<p>6</p> <p>Решение</p>
7.	<p>На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Функция $F(x) = -x^3 - \frac{9}{2}x^2 - 6x - \frac{123}{7}$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.</p> 	<p>0,5</p> <p>Решение</p>
8.	<p>На рисунке изображён график функции $y = F(x)$ — одной из первообразных некоторой функции $f(x)$ и отмечены десять точек на оси абсцисс: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}$. В сколько из этих точек функция $f(x)$ положительна?</p> 	<p>7</p> <p>Решение</p>
9.	<p>На рисунке изображён график функции $y = F(x)$ — одной из первообразных некоторой функции $f(x)$ и отмечены семь точек на оси абсцисс: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$. В сколько из этих точек функция $f(x)$ отрицательна?</p> 	<p>3</p> <p>Решение</p>