

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСТАНЦИОННОГО УРОКА (24.04.20)

<b>Класс</b>	10
<b>Предмет</b>	Алгебра
<b>Тема урока</b>	<i><b>Производная функции.</b></i>
<b>Тип урока</b> (изучение новой темы, контроль, повторение и т.д.)	повторение
<b>Организационные элементы урока</b>	
<p><b>Информационные обучающие материалы.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• учебные книги (твердые копии на бумажных носителях и (или) электронный вариант учебников, учебно-методических пособий, справочников и т.д.);</li> <li>• компьютерные обучающие системы в обычном и мультимедийном вариантах;</li> <li>• аудио- и видео учебно-информационные материалы (длительностью 5-7 минут);</li> <li>• лабораторные дистанционные практикумы.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Решить тест (Приложение ниже)</p> <p style="text-align: center;"><i>Вам потребуются: таблица производных, производная произведения, частного, таблица значений тригонометрических функций (все найдете в своих тетрадях или интернете)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>В тетради расписать как решали, а не дать только ответы.</i></p>
<b>Домашнее задание</b>	Домашнего задания нет, если выполнили классную работу
Способ обратной связи при проверке домашнего задания (АИС «Сетевой город», электронная почта, мессенджеры (ватсап whatsapp, вайбер viber)	Прикрепленное фото в ВК
<b>Сроки исполнения</b>	<b>24 апреля</b>

## Тест по теме «Производная»

## Часть А.

А 1. Найдите производную функции  $f(x) = x^2 - 3x - 6$ .

- 1)  $2 - 6x$     2)  $-6x$ ;    3)  $2 - 3x^2$ ;    4)  $2x - 3$ .

А 2. Найдите производную  $y = 3x^7$ ,

- 1)  $3x^7$     2)  $3x^6$     3)  $30x^5$     4)  $21x^6$

А 3.  $h(x) = x^3 - 27x$  Решите уравнение  $h'(x) = 0$

- 1) 0    2) 3    3) 3; -3    4) 0; 3

А 4. Найдите производную функции  $y = \sqrt{x-3} + \pi$ .

- 1)  $\frac{1}{2\sqrt{x-3}}$     2)  $\frac{1}{2\sqrt{x-3}} + \pi$     3)  $\sqrt{x-3}$     4)  $\frac{2}{\sqrt{x-3}}$

А 5. Найдите значение производной функции  $y = \operatorname{tg} x$  в точке  $x = \frac{\pi}{4}$ .

- 1) 1    2)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$     3)  $\frac{1}{2}$     4) 2

А 6. Используя формулу производной частного, найдите производную функции  $y = \frac{5x}{1+x}$ .

- 1)  $\frac{5}{(1+x)^2}$     2) 5    3)  $\frac{5(1+2x)}{(1+x)^2}$     4)  $\frac{-5}{(1+x)^2}$

А 7. Найдите производную произведения функций  $f(x) = x^2$  и  $g(x) = \sin x$ .

- 1)  $2x \sin x + x^2 \cos x$     2)  $2x \sin x - x^2 \cos x$   
 3)  $2x \cos x$     4)  $-2x \cos x$

А 8. Используя формулу производной суммы, найдите производную функции  $f(x) = \frac{3x^2 - 2x - 7}{x}$ .

- 1)  $3 + \frac{7}{x^2}$     2)  $3 - \frac{7}{x^2}$     3)  $3x^2 - 2 - 7x$     4)  $\frac{6x - 2}{x^2}$

## Часть В.

(не обязательно, но желательно тем, кто претендует на «5»)

В 1. Найдите производную функции  $y = 3 + 8\sqrt{x}$  в точке  $x_0 = 4$ .