# Тема: Производные некоторых элементарных функций. Класс: 11 Дата: 9.12.14 Учитель: Ботова Т.В.

# Цели урока:

***Образовательные:*** закрепить у учащихся формулы нахождения производных элементарных функций; учить находить производные элементарных функций; выполнить упражнения из ЕГЭ.

***Развивающие:*** развивать коммуникативность, познавательность, способность принимать самостоятельное решение, умение владеть собой.

***Воспитательные:*** создание условий для ситуации успеха, как следствие поддержания интереса к предмету, воспитывать познавательную активность, коммуникативные навыки, мобильность, умения общаться, общей культуры.

**Оборудование:** мультимидийная презентация, карточки

**Ход урока.**

**I Организационный момент**

**II Актуализация знаний**

-Добрый день. Садитесь. Сейчас у нас второй урок на сегоднейший день по расписанию. На первом уроке мы проверили Д.З. по теме, но у нас не проверенные задания по подготовке к ЕГЭ. Домашним заданием было решить уравнения С1 или 15-тригономеррическое. Поднимите руки кто приступал к решению. Опустите. Проверим. Но не просто, в роли эксперта я попрошу выступить Муринову Арину и выставить баллы так же строго как это делаю я.

- Это была вторая часть. По первой части были задания из сборника Ященко по подготовке к ЕГЭ тех заданий в которых ребята нашего класса допустили ошибки при выполнении тренировочного ЕГЭ на профильном уровне № объясняет- , № объясняет, № объясняет.

-Д.З. вы получите в конце урока.

- Но подготовка к ЕГЭ подготовкой, а нам нужно дальше двигаться. Изучение какой темы мы занимаемся.

-А именно производная элементарных функций.

-Вспомним формулы производных элементарных функций.

cos x, cos (кx+в), sin x, sin(кx+в), ех, екх+в , (ах)| = ах lnа, ( logax)|=$\frac{1}{хlnа}$

**III Закрепление полученных знаний**

-Найти производную функции. Будем работать в парах.

y=x3-48x+17

y=x3-2x2+ех+3

y=13x-9sin (2x+9)

y=7cosx+16x-2

у= 2х+ 2lnх

у= 5- log6x

- Найти ошибку и доказать: 1) y=5x5+5ех+3lnх у/=25х6+5ех-1+$\frac{1}{х}$ 2) y=8cos(7-x)+17 sin x-2 у/= -8 sin(7-x)-17cos-2

**IV Физминутка.**

1. В доме, в котором живет Олег, один подъезд. На каждом этаже по пять квартир. Олег живет в квартире 23. На каком этаже живет Олег?
2. Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 10%. Книга стоит 480 рублей. Сколько рублей составляет скидка? Ответ разделите на 10 и округлите до едениц.
3. Сырок стоит 7 рублей Какое наибольшее число сырков можно купить на 30 рублей?

**V Работа по учебнику.**

-С целью закрепления выполним задания из учебника.

№840(1), 841(1), 842(1)

**V Рефлексия Самостоятельная работа по карточкам.**

**V I Итог урока**

Выставление оценок за работу на уроке. Сравнить с самооценкой.

**VI I Домашнее задание: § 47, №840 (4), 841(2,6), 842(2,3,4)**

 **Ященко №**

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =

**Самостоятельная работа**

1. Производная произведения, частного равна ….
2. Найти производную функции f(x) = 3х2 - 5х + 6.
3. Найти производную функции f(x) = е2х + 3lnх + 1.
4. Найти производную функции f(x) = (х - 2)2cosx .
5. Найти производную функции у = (х2 + 2х)( sin(7-x))
6. Найти производную функции у =