08.05 – гр 31

**Теперь на каждой странице сверху пишем свою фамилию.**

Внимание! Ознакомьтесь с требованиями оформления всех работ!

1)Любая работа должна начинаться с ее названия, которое всегда прописано после слова Тема.

2) Каждое задание должно быть подписано.

3) Записи должны быть разборчивыми.

4) При отправке работы, проверьте порядок снимков. Если один номер занимает 2 страницы, то эти страницы должны следовать друг

за другом.

5) Снимки должны быть четкими и записи на них должны быть горизонтальны

**Отправляйте работы на эл. почту** xvf@apt29.ru **и пишите:**

 **Фамилия, группа, дата, за которую делаете д.з.**

**Желаю успехов.**

**Обобщающееся повторение.**

Практическая работа

Тема: «**Производная и её применение**»

Цель: Закрепить знания и умения по данной теме.

**Часть А – решение должно быть в краткой форме**

**Часть В - с подробным решением**

**Вариант 1**

|  |
| --- |
| **Часть А** |
| № п/п | **Содержание задания** |
| **А1** |  Найдите производную функции +3. 1) ; 2) ; 3) 5; 4) . |
| **А2** |  Найдите производную функции . 1) ; 2) ; 3); 4) . |
| **А3** | Найдите производную функции . 1) ; 2) ; 3); 4) . |
| **А4** | Найдите промежуток возрастания функции. 1) ; 2) ; 3) ; 4) . |
| **А5** | Найдите значение производной функции  в точке . 1) 6; 2) 7; 3) 0; 4) 5. |
| **А6** | Найдите значение производной функции  в точке . 1) 2; 2) 4; 3) 1; 4)8. |
| **А7** | Найдите производную функции . 1) -3; 2) -4; 3) 2; 4) 5. |
| **А8** | Найдите производную функции . 1); 2) ; 3) ; 4). |
| **А9** | Найдите значение производной функции  в точке *х0* =1. 1) 6; 2) 0; 3) -3; 4) 3. |
| **А10** | Найдите производную функции .  1) 2,5; 2) 2,5*х*; 3) 2,5*х*3,5; 4) 2,5*х*1,5. |
| **А11** | Найдите производную функции . 1) 5; 2) 5*х*4; 3) 5*х*4+3; 4) 5*х*+3. |
| **А12** | Найдите производную функции . 1) ; 2) ; 3); 4) . |
| **А13** | Найдите производную функции *у=cos х+4.* 1) *–sin x*; 2) *sin x*; 3) *cos x*; 4) *sin x+4.* |
| **А14** | Найдите производную функции *у=3sin x.* 1) *cos x*; 2) *3 cos x*; 3) *-3 cos x*; 4) 0. |
| **А15** | Найдите производную функции *у=8+2cos x.* 1) *-2 sin x;* 2) *8-2sin x*; 3) *10 cos x*; 4) *2sin x.* |
| **Часть В** |
| **В1** | Найдите критические точки функции . |
| **В2** | Найдите точки экстремума функции . |
| **В3** | Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции  в его точке с абсциссой . (k = f|| (х0)) |
| **В4** | Найдите значение производной функции  в точке . |
| **В5** | Найдите точки минимума функции . |

Критерии оценивания:

«3» - 15 баллов

«4» - 20 баллов

«5» - 23 балла

Справочный материал.

