**Математика ЕН.01 группа 16 на 25.10.2021**

**Заключительный урок по теме «Неопределённый интеграл»**

**Конспект в тетрадь!**

**Тема: Неопределённый интеграл**

**Непосредственное интегрирование.**

Непосредственное интегрирование основано на прямом использовании таблицы интегралов. Здесь могут представиться следующие случаи:

1. данный интеграл находится непосредственно по соответствующему табличному интегралу;
2. данный интеграл после применения свойств приводится к одному или нескольким табличным интегралам;
3. данный интеграл после элементарных тождественных преобразований над подынтегральной функцией и применения свойств, приводится к одному или нескольким табличным интегралам.

**Примеры**

1. 

*Решение: *

 2) 

 3) .

4) 

5)

6) 

7) 

8) 

9)

**Используя таблицу интегралов (см. таблицу основных интегралов) выполните примеры:**

**Самостоятельная работа**

1) 2)  3)  4) 

5) . 6) 7) 8).

9) 10) **.** 11) **.** 12).

**Таблица основных интегралов**

|  |  |
| --- | --- |
| external image Image171.gif | external image Image172.gif |
| external image Image173.gif | external image Image174.gif |
| external image Image175.gif | external image Image177.gif |
| external image Image178.gif | external image Image179.gif |
| external image Image180.gif | external image Image182.gif |
| external image Image181.gif | external image Image184.gif |
| external image Image183.gif | external image Image186.gif |
| external image Image185.gif | external image Image188.gif |
| external image Image187.gif | external image Image190.gif |
| external image Image189.gif | external image Image193.gif |
| external image Image191.gif | external image Image192.gif |

**Тетради принести сдать на проверку!**