**Добрый день, 26 группа!**

Продолжаем общаться дистанционно.

Сегодня мы разберем правила интегрального исчисления, и узнаем, что такое определенный интеграл

Задать вопросы, а также прислать ответы вы можете

1. на адрес электронной почты: [ddrmx@ya.ru](mailto:ddrmx@ya.ru)
2. через соцсеть <https://vk.com/ddrmx>

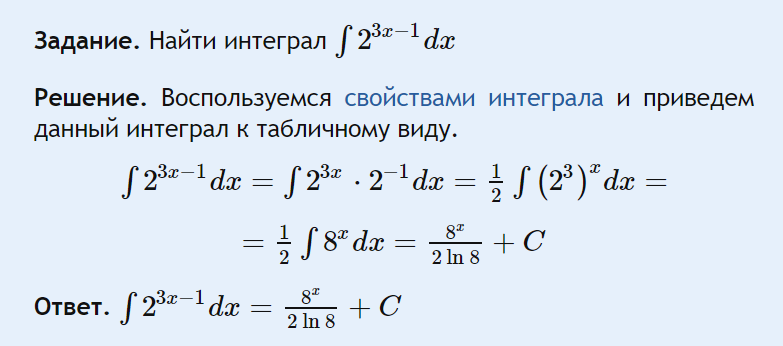
С уважением, Максим Андреевич.

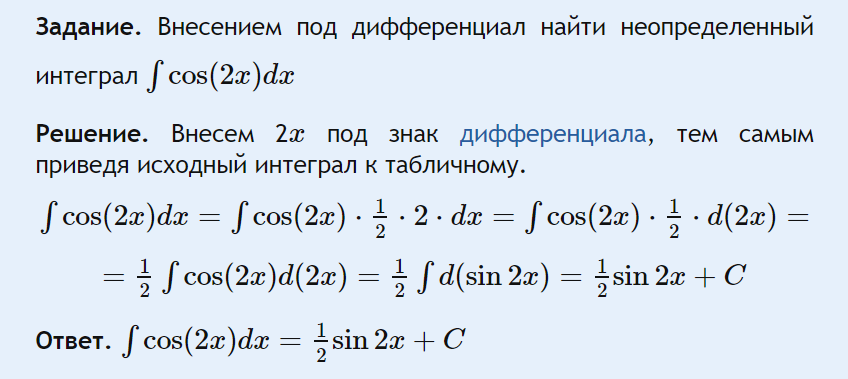
ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ:

Правила вычисления интегралов. (2 ЧАСА)

**Приведение к табличному виду или метод непосредственного интегрирования.** С помощью тождественных преобразований подынтегральной функции интеграл сводится к интегралу, к которому применимы основные правила интегрирования и возможно использование таблицы основных интегралов.

Запишите в тетрадь примеры:





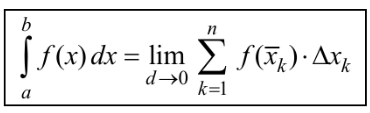
Домашнее задание: найти интеграл **∫*x cosx dx***

ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ:

Определенный интеграл. (2 ЧАСА)

Определенный интеграл возник в связи с вычислением площадей и объемов фигур. К нему приводят и многие физические задачи, например, отыскание массы и центра тяжести неоднородного стержня.

Запишите в тетрадь



Функция ***f(x)***, для которой на отрезке ***(a, b)*** существует определенный интеграл, называется интегрируемой на этом отрезке. Числа ***a и b*** называются соответственно нижним и верхним пределами интегрирования, отрезок ***(a, b)*** − промежутком интегрирования, ***x*** − переменной интегрирования.

Домашнее задание:

Записать краткий конспект и примеры (3.1, 3.2, 3.3) стр.69-71 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ: ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ИНТЕГРАЛ В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для СПО (Садовничая И. В., Хорошилова Е. В.)

<https://urait.ru/viewer/matematicheskiy-analiz-opredelennyy-integral-v-2-ch-chast-1-454317#page/69>