

## первообразная функции примеры решений



Загрузок: 2867    Скорость: 1.43 Мб/с

**СКАЧАТЬ**

Рейтинг: ★★★★★  
Автор: Clopper

Безопасно! Вирусов нет 

  196  Нравится 100  Твитнуть  +1  50  95

 161 комментариев 



**Саша**

Благодарочка за все!  
1 минуту назад



**Ангелина**

Побольше бы таких сайтов.  
1 минуту назад



**Гриша**

Первый раз тут, скорость загрузки радует, наличие файлов тоже!  
1 минуту назад



**Марина**

Всем советую, качает быстро.  
1 минуту назад



**Леша**

не поверил глазам, есть все. спасибо!  
1 минуту назад



**Оксана**

Глупости говорят, что незаменимых не бывает, без этого сайта я бы пропала.  
1 минуту назад

(О бесконечном множестве первообразных для функции) Если функция является первообразной для функции на некотором промежутке, то и функция  $F(x) + C$ , где  $C$  - произвольная постоянная, также будет первообразной для функции на рассматриваемом промежутке. Известно, что для функции  $f(x)$  первообразной является функция  $F(x)$ , а, следовательно, и все функции вида  $F(x) + C$  также будут первообразными, так как выполняется равенство  $F'(x) = f(x)$ : Совокупность всех первообразных функции  $f(x)$ , определенных на заданном промежутке ...

Математический анализ — совокупность разделов математики, посвященных исследованию функций и их обобщений методами дифференциального и интегрального исчисления. Если до настоящего времени мы изучали раздел математического анализа, называемого дифференциальным исчислением, суть которого заключается в изучении функции в “малом”. Т.е. исследование функции в достаточно малых окрестностях каждой точки определения. Взаимобратные действия, к которым относятся вычисление производной и первообразной, должны изучаться по возможности одновременно и совместно, на одном уроке и на одной странице тетради. Психологическая полнота ассоциации достигается в системе упражнений общностью приемов вычислений, формул, таблиц. Первое задание – вычисление производной – дается, а второе – вычисление первообразной – проверяет решение первой задачи, так как известное в первой задаче становится неизвестным ...

На данном уроке мы начнём изучение темы Неопределенный интеграл, а также подробно разберем примеры решений простейших (и не совсем) интегралов. В этой статье я ограничусь минимумом теории, и сейчас наша задача – научиться решать интегралы. Что нужно знать для успешного освоения материала? Для того чтобы справиться с интегральным исчислением Вам необходимо уметь находить производные, минимум, на среднем уровне. Вспомним определения: 1. Дифференцируемая функция  $F(x)$  называется первообразной для функции  $f(x)$  на заданном промежутке, если для всех  $x$  из этого промежутка справедливо равенство:  $F'(x) = f(x)$ . 2. Совокупность всех первообразных  $F(x) + C$  функции  $f(x)$  на рассматриваемом промежутке называется неопределенным интегралом. Как можно представить себе неопределенный интеграл где  $F(x)$  - первообразная функции  $f(x)$ , а  $C$  - некоторая постоянная величина? Нахождение неопределенного интеграла является очень частой задачей в высшей математике и других технических разделах науки. Даже решение простейших физических задач часто не обходится без вычисления нескольких простых интегралов. Поэтому со школьного возраста нас учат приемам и методам решения интегралов, приводятся многочисленные таблицы с интегралами простейших функций.