

ИНТЕГРАЛЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ
Модуль 1

Примеры билетов для рубежного контроля №1

<p>МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФН-1 ГУИМЦ, ИиДУ, РК 1 Вариант 01 (каждое задание – 5 баллов)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Таблица неопределенных интегралов.2. Теорема о разложении правильной рациональной дроби.3. $\int \operatorname{tg}(5x-1)dx$4. $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{4-x^2}}$5. $\int e^{2x} \cos x dx$6. $\int \frac{x^4+1}{x^3+1} dx$	<p>МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФН-1 ГУИМЦ, ИиДУ, РК 1 Вариант 02 (каждое задание – 5 баллов)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Метод подведения под знак дифференциала в неопределенном интеграле.2. Алгоритм интегрирования произвольной рациональной дроби.3. $\int \frac{\operatorname{tg}\sqrt{x}}{\sqrt{x} \cos^2 \sqrt{x}} dx$4. $\int \sqrt{x(4-x)} dx$5. $\int \frac{\operatorname{arctg}\sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx$6. $\int \frac{x^2+x-1}{(x+1)(x^2+2x+10)} dx;$
---	--