Задачи за подготовка 21.02.2022

# Неопределен интеграл.

*Умножаваме променливата под знака на диференциала с число и компенсираме с деление пред знака на интеграла със същото число. Под знака на диференциала можем да добавяме (изваждаме) подходяща константа, без да променяме интеграла.*



*Внасянето под знака на диференциала е равносилно на интегриране. Внасяме под знака на диференциала функции, които лесно се интегрират (таблични интеграли).*

*Внасяме числителя*

# Интегриране чрез полагане.

Полагаме

Полагаме

*Заместваме в интеграла*

[*https://www.rapidtables.com/math/trigonometry/arctan/sin-of-arctan.html*](https://www.rapidtables.com/math/trigonometry/arctan/sin-of-arctan.html)

Полагаме

# Интегриране по части.

<https://www.khanacademy.org/math/ap-calculus-bc/bc-integration-new/bc-6-11/v/deriving-integration-by-parts-formula>

<https://www.mathsisfun.com/calculus/integration-by-parts.html>

# Интегриране на рационална функция.