

Самостоятельная работа 3.2
Интеграл. Формула Ньютона - Лейбница
Вариант 1

A1. Вычислите интеграл: а) $\int_1^8 x^{-3} dx$; б) $\int_{-3\pi}^0 \cos 3x dx$.

A2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями:
 $y = -x^2 + 2x + 3$, $y = 0$.

B1. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями:
 $y = 0$, $y = 2 \sin \frac{x}{2}$, если $0 \leq x \leq 2\pi$.

Самостоятельная работа 3.2
Интеграл. Формула Ньютона - Лейбница
Вариант 2

A1. Вычислите интеграл: а) $\int_0^1 x^3 dx$; б) $\int_0^{\frac{\pi}{3}} 2 \sin x dx$.

A2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями :
 $y = -x^2 + x + 2$, $y = 0$.

B1. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями:
 $y = \sin x$, $y = 2 \sin \frac{x}{2}$, если $0 \leq x \leq 2\pi$.