

Самостоятельная работа: Вычисление производной.

Вариант 1.

Найти производную функции y .

№1. $y = 2x^3 - 4x + 2$

№3. $y = (x^3 - 2)(x^2 + x + 1)$

№5. $y = \sin\left(3x + \frac{\pi}{8}\right) - 5\operatorname{tg}x$

№2. $y = \frac{4}{x^3}.$

№4. $y = \frac{1+x^2}{3x}$

№6. $y = (x^4 - x - 1)^4$

Самостоятельная работа: Вычисление производной.

Вариант 2.

Найти производную функции y .

№1. $y = 2x^2 - 3x + 5$

№3. $y = (x + 2x^3)(x^2 - 3x - 8)$

№5. $y = 3\cos\left(5x + \frac{\pi}{3}\right) + \operatorname{ctg}x$

№2. $y = \frac{3}{x^2}.$

№4. $y = \frac{x-2}{2x^2-1}$

№6. $y = (x^2 - 3x + 1)^9$

Самостоятельная работа: Вычисление производной.

Вариант 3.

Найти производную функции y .

№1. $y = 5x^4 - 7x^2 - x$

№3. $y = (x^2 + x)(2x^3 + 1)$

№5. $y = \sin\left(2x^3 + \frac{\pi}{3}\right) + \cos x$

№2. $y = \frac{5}{x^7}.$

№4. $y = \frac{x^2 - x + 2}{x^2}$

№6. $y = (x^5 + 2x^3 - 2x + 5)^2$
