

Задача 1. Вычислить производную функции при $x = 1$: $y = (x^3 + (x \sin(x) + 2)^2)^{\sqrt{3x}}$

Задача 2. Заданы координаты точек $A(1, 4, 5)$, $B(7, 8, 4)$, $D(-1, 1, 15)$ и точка $E(18, 8, 2)$.
Определить расстояние между прямыми AB и DE .

Теоретические вопросы

1. Правило Лопиталя раскрытия неопределенностей.
2. Теорема Кронекера-Капелли