

1. Если $A = 2i - j - k, B = 2i - 3j + k, C = j + k,$

Найти

$$(A \cdot B)C,$$

$$A(B \cdot C),$$

$$(A \times B) \cdot C,$$

$$A \cdot (B \times C),$$

$$(A \times B) \times C,$$

$$A \times (B \times C).$$

2. Дано $A = i + j - 2k, B = 2i - j + 3k, C = j - 5k:$

Найти работу, выполненную силой B приложенной к объекту который испытывает перемещение C .

8. Вектор силы с компонентами $(1,2,3)$ действует на точку $(3,2,1)$. Найти вращающий момент (вектор) вызванный этой силой вокруг начала координат и вокруг каждой из осей.