

306:

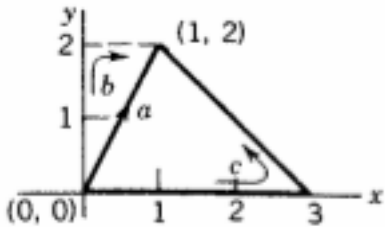
1. Оценить контурный интеграл $\int (x^2 - y^2) dx - 2xy dy$ вдоль пути от $(0,0)$ до $(1,2)$ для

(a) $y = 2x^2$.

(b) $x = t^2, y = 2t$.

(c) $y=0$ от $x=0$ до $x=2$, затем вдоль прямой линии соединяя $(2,0)$ к $(1,2)$

3. Оценить контурный интеграл $\int xy dx + x dy$ от $(0,0)$ до $(1,2)$ вдоль показанных путей



6. Найти работу, сделанную силой $\mathbf{F} = (2xy - 3)\mathbf{i} + x^2\mathbf{j}$ для движущегося тела от $(1,0)$ до $(0,1)$ вдоль трех указанных контуров:

а) прямая линия

б) дуга

с) вдоль линий параллельных осям

