



Tema 9: integrales de línea

Resultados: experimentación activa

01-E

a) $I = \frac{117}{2}$

b) $I = \frac{464}{5}$

c) $I = \frac{695}{12} + \frac{5\sqrt{3}}{6}\pi$

d) $I = 6$

02-E

a) $I = \frac{9}{8}(3\sqrt{3} - 2\sqrt{2})$

b) $I = 123$

c) $I = -2\sqrt{2}$

03-E

a) $I = \frac{2}{3}(17\sqrt{17} - 5\sqrt{5})$

b) $I = \frac{11}{12}\sqrt{101} + \frac{27}{4}\sqrt{37} - \frac{8}{3}\sqrt{5}$

c) $I = 48 + 24\pi + 9\pi^2$

04-E

a) $f(x, y) = 4y^3x + \frac{3}{2}x^2y^2$

b) $f(x, y) = y^3x^2 + \frac{3}{2}y^2$

c) $f(x, y, z) = y^2 \arctan x$

05-E

a) $W = \frac{999}{2}$

b) $W = e^{-1} - 1$

c) $W = \frac{152}{3}$



06-E

a) $f(x, y, z) = \frac{x^3 + y^3}{3} ; I = 54$

b) $f(x, y) = \frac{x^3 y^3}{3} - e^x + e^y ; I = 2(e - e^2)$

c) $f(x, y, z) = e^x y - x^3 \cos z ; I = 2$

07-E

a) $I = \frac{32}{3}$

b) $I = \frac{422}{5} \sqrt{2}$

c) $I = 2$

08-E

a) $A = \frac{27}{4}$

b) $A = \frac{21}{2} \pi$

c) $A = \frac{76}{3}$