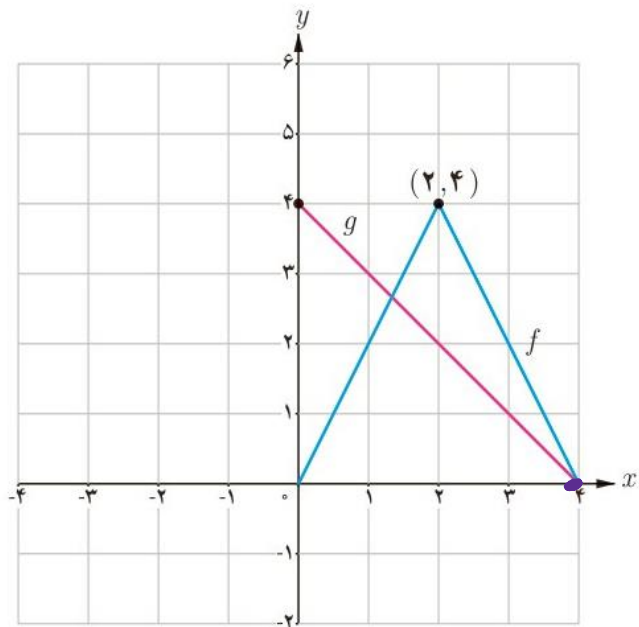


گام به گام ریاضی دوازدهم

(مشتق)

حل تمرین‌های فصل (۱۴)

علی هاشمی



۱۱ نمودار توابع f و g را در شکل زیر در نظر بگیرید.

الف) اگر $h(x) = f(x) \cdot g(x)$ مطلوب است $h'(1)$ ، $h'(2)$ و $h'(3)$

ب) اگر $k(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$ مطلوب است $k'(1)$ ، $k'(2)$ و $k'(3)$

$$f(x) = \begin{cases} 2x & 0 \leq x \leq 2 \\ -2x + 4 & 2 < x \leq 4 \end{cases} \quad g = -x + 4$$

$$h'(x) = f'(x) \cdot g(x) + g'(x) \cdot f(x)$$

$$h'(1) = f'(1) \cdot g(1) + g'(1) \cdot f(1) = 2 \times 1 + (-1) \times 2 = 2 - 2 = 0$$

$$h'(2) = f'(2) \cdot g(2) + g'(2) \cdot f(2) = 0$$

$$h'(3) = f'(3) \cdot g(3) + g'(3) \cdot f(3) = (-2)(1) + (-1)(2) = -2 - 2 = -4$$

$$K'(x) = \frac{f'(x) \cdot g(x) - g'(x) \cdot f(x)}{(g(x))^2}$$

$$K'(1) = \frac{1}{9}$$

$$K'(2) = X$$

$$K'(3) = 0$$

علی جیرا سایت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

