

تست: یکی از ریشه‌های $\alpha x^2 + b x + c = 0$ باشد $\alpha a + 3b + c = 0$ کدام است؟

$\xrightarrow{\text{حدس}} x_1 = 3$

(1) 3 ✓ (2) -1

(3) $\frac{c}{2a}$ (4) $\frac{b}{3c}$

تست: یکی از ریشه‌های $c x^2 + a x + b = 0$ باشد $9c - 3a + b = 0$ کدام است؟

$\xrightarrow{\text{حدس}} x_1 = -3$

$$\left. \begin{aligned} p = x_1 \times x_2 = \frac{b}{c} \\ \Rightarrow -3x_2 = \frac{b}{c} \\ \Rightarrow x_2 = -\frac{b}{3c} \end{aligned} \right\}$$

(1) 3 (2) $-\frac{c}{3a}$

(3) $-\frac{a}{3b}$ (4) $-\frac{b}{3c}$ ✓

تست: یکی از ریشه‌های $c x^2 + a x + b = 0$ باشد $9c + 3a + b = 0$ کدام است؟

$\xrightarrow{\text{حدس}} x_1 = 3$

(1) -3 (2) $-\frac{b}{3c}$

$p = x_1 \cdot x_2 = \frac{b}{c} \Rightarrow 3x_2 = \frac{b}{c} \Rightarrow x_2 = \frac{b}{3c}$

(3) $\frac{c}{3a}$ (4) $\frac{-a-3c}{c}$ ✓

$S = x_1 + x_2 = -\frac{a}{c} \Rightarrow 3 + x_2 = -\frac{a}{c} \Rightarrow x_2 = -\frac{a}{c} - 3$

وتر مشترک ۴ چاره خطی است که نقاط تلاقی دو منحنی را به هم وصل می‌کند که برای موارد آن کافی است در یک دستگاه x^2 را حذف کنیم.

