

حل معادله درجه دوم (روش کلی)

۵۱. جواب کوچک تر معادله $2x^2 - x - 6 = 0$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $-\frac{1}{2}$

۵۲. جواب بزرگ تر معادله $x^2 + 2x - 4 = 0$ کدام است؟

- (۱) $-1 + \sqrt{5}$ (۲) $1 - \sqrt{5}$

۵۳. جواب های معادله $x(x-2) = 1$ کدام است؟

- (۱) $2 \pm \sqrt{2}$ (۲) $-2 \pm \sqrt{2}$

۵۴. جواب کوچک تر معادله $32x^2 + 9x + \frac{1}{4} = 0$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{1}{32}$ (۲) $\frac{1}{32}$

۵۵. اگر یکی از ریشه های معادله درجه دوم $mx^2 - 2x - 16 = 0$ برابر با -2 باشد، ریشه دیگر آن کدام است؟

- (۱) $\frac{4}{3}$ (۲) $\frac{8}{3}$

۵۶. اگر a و b ریشه های معادله $(3x-2)^2 - 2x = -1$ باشند، حاصل $a - 9b$ کدام است؟ ($a > b$)

- (۱) -4 (۲) 4

بحث روی تعداد جواب های معادله درجه دوم

۵۷. کدام معادله زیر جواب حقیقی ندارد؟

- (۱) $x^2 - 2x - 1 = 0$ (۲) $x^2 + x + 2 = 0$

۵۸. تعداد جواب های حقیقی کدام یک از معادله های زیر از بقیه بیشتر است؟

- (۱) $2x^2 + x + 3 = 0$ (۲) $x^2 - 12x + 36 = 0$ (۳) $2x^2 = 4x + 1$

۵۹. به ازای کدام مقدار m معادله $x^2 + 10x = m$ دارای یک ریشه مضاعف است؟

- (۱) 25 (۲) -25 (۳) 100

۶۰. معادله درجه دوم $mx^2 - mx + m - 3 = 0$ دو ریشه برابر دارد. m کدام است؟

- (۱) -1 (۲) 1 (۳) -4