

سوالات طبقه‌بندی

۶۱- اگر $k^2 + ak + b = 0$ و $k'^2 + ak' + b = 0$ باشند، $k + k'$ کدام است؟

- (۱) b (۲) a (۳) $-a$ (۴) $-b$

۶۲- اگر یکی از ریشه‌های معادله $x(ax^2 - x - 5) = 2$ برابر ۲ باشد، مجموع دو ریشه دیگر آن کدام است؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۷)

- (۱) -2 (۲) $-\frac{3}{2}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{3}{2}$

۶۳- به ازای کدام مقدار m ، معادله درجه دوم $mx^2 + 5x + m^2 - 6 = 0$ دو ریشه حقیقی و معکوس هم دارد؟

- (۱) -3 (۲) -2 (۳) 2 (۴) 3

۶۴- در معادله $x^2 - \frac{3}{4}x - \frac{3}{16} = 0$ ، حاصل $\frac{27}{x_1} + \frac{27}{x_2}$ کدام است؟ (x_1 و x_2 ریشه‌ها هستند). (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۸)

- (۱) -108 (۲) -36 (۳) -72 (۴) -18

۶۵- اگر α و β ریشه‌های معادله $2x^2 - 3x = 1$ باشند، به ازای کدام مقدار k ، مجموعه جواب‌های معادله $8x^2 + kx - 1 = 0$ به صورت $\{\alpha^2\beta, \alpha\beta^2\}$ است؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۰)

- (۱) 5 (۲) 6 (۳) 7 (۴) 9

۶۶- در معادله $x^2 - 8x + m = 0$ یک ریشه، از نصف ریشه دیگر ۵ واحد بیشتر است. m کدام است؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۱)

- (۱) 10 (۲) 12 (۳) 14 (۴) 15

۶۷- در معادله $3x^2 - 17x + m = 0$ یک ریشه، از سه برابر ریشه دیگر ۳ واحد بیشتر است. m کدام است؟ (سراسری ریاضی - ۸۷)

- (۱) 9 (۲) 10 (۳) 12 (۴) 15

۶۸- به ازای کدام مقدار m ، در معادله درجه دوم $(m+1)x^2 + 3x + m = 0$ ، یکی از ریشه‌ها دو برابر ریشه دیگر است؟

- (۱) 3 و -2 (۲) 2 و -3 (۳) 1 و 2 (۴) 1 و -2

۶۹- اگر α و β ریشه‌های معادله $x(5x+3) = 2$ باشند، به ازای کدام مقدار k ، مجموعه جواب‌های معادله $4x^2 - kx + 25 = 0$ به صورت $\{\frac{1}{\alpha^2}, \frac{1}{\beta^2}\}$ است؟ (سراسری ریاضی - ۹۰)

- (۱) 27 (۲) 29 (۳) 28 (۴) 31

۷۰- اگر α و β ریشه‌های معادله $2x^2 - 3x - 4 = 0$ باشند، مجموعه جواب‌های کدام معادله، به صورت $\{\frac{1}{\alpha} + 1, \frac{1}{\beta} + 1\}$ است؟ (سراسری ریاضی - ۹۲)

- (۱) $4x^2 - 5x + 1 = 0$ (۲) $4x^2 - 3x + 1 = 0$ (۳) $4x^2 - 5x - 1 = 0$ (۴) $4x^2 - 3x - 1 = 0$

۷۱- اگر α و β ریشه‌های معادله $4x^2 - 12x + 1 = 0$ باشند، مقدار $\frac{1}{\sqrt{\alpha}} + \frac{1}{\sqrt{\beta}}$ چقدر است؟

- (۱) 2 (۲) 3 (۳) 4 (۴) 6

۷۲- در معادله $x^2 - 3x + 1 = 0$ ، حاصل $x_1\sqrt{x_2} + x_2\sqrt{x_1}$ کدام است؟ (x_1 و x_2 ریشه‌ها هستند). (آزاد خارج از کشور ریاضی - ۸۷)

- (۱) $\sqrt{5}$ (۲) 5 (۳) $\sqrt{3}$ (۴) 3



۷۳- در معادله درجه دوم $x^2 - 7x - 8 = 0$ ، حاصل $\sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$ کدام است؟ (x_1 و x_2 ریشه‌ها هستند.) (آزاد خارج از کشور ریاضی - ۹۰)

- (۱) ۳ (۲) -۳ (۳) -۴ (۴) ۱

۷۴- در معادله درجه دوم $x^2 - 2x - 4 = 0$ ، اگر ریشه‌ها α و β باشند، حاصل $(\alpha^2 - 4)^2 + 4\beta^2$ چقدر است؟ (آزاد ریاضی عصر - ۸۸)

- (۱) ۴۸ (۲) ۱۲ (۳) ۱۶ (۴) ۲۴

۷۵- به ازای کدام مقدار m ، عدد $\sqrt{2}$ واسطه هندسی بین ریشه‌های حقیقی معادله $mx^2 - \Delta x + m^2 - 3 = 0$ است؟

- (۱) ۱ (۲) -۱ (۳) ۳ (۴) -۳

۷۶- به ازای کدام مقدار m ، عدد $\frac{1}{8}$ واسطه حسابی بین دو ریشه حقیقی معادله $(m^2 - 4)x^2 - 2x + m = 0$ است؟

- (۱) ۳ (۲) -۳ (۳) ۴ (۴) -۴

۷۷- معادله $(x^2 + x + 1)^2 + 2(x^2 + x + 1) - 4 = 0$ ، چند ریشه حقیقی دارد؟

- (۱) چهار ریشه (۲) دو ریشه
(۳) دو ریشه متفاوت و یک ریشه مضاعف (۴) دو ریشه مضاعف

۷۸- اگر α و β ریشه‌های $x^2 - 2x - 1 = 0$ باشند، مقدار عددی $\frac{\alpha^2 - \beta^2}{\alpha^2 - \beta^2}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{7}{2}$ (۲) ۲ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{2}$

۷۹- اگر α و β ریشه‌های $x^2 + 2x - 1 = 0$ باشند، مقدار عددی $2\alpha^2 + \beta^2 - 2\beta$ کدام است؟

- (۱) -۵ (۲) -۱۱ (۳) ۱۱ (۴) ۵

۸۰- اگر α یک ریشه $x^2 - x - 3 = 0$ باشد، مقدار عددی $\alpha^2 - \frac{27}{\alpha^2}$ کدام است؟

- (۱) -۸ (۲) ۸ (۳) -۱۰ (۴) ۱۰

۸۱- اگر α و β ریشه‌های $x^2 - 2x - 1 = 0$ باشند، مقدار عددی $\alpha^2 + 5\beta$ کدام است؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۸ (۳) -۸ (۴) -۱۲

۸۲- اگر یکی از ریشه‌های $x^2 - 2mx - 16m^2 = 0$ دو برابر مربع ریشه دیگر باشد، $m \neq 0$ کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) -۲ (۴) $-\frac{1}{2}$

۸۳- اگر بین ریشه‌های $ax^2 + bx + c = 0$ رابطه $x' - x'' + x'x'' = 0$ برقرار باشد، یکی از ریشه‌ها کدام است؟

- (۱) $\frac{c-b}{2a}$ (۲) $\frac{c+b}{2a}$ (۳) $\frac{c+b}{a}$ (۴) $\frac{2a}{c-b}$

۸۴- اگر دو معادله $ax^2 + bx + c = 0$ و $a'y^2 + b'y + c' = 0$ دارای مبین (Δ) های مساوی باشند، کدام رابطه درست است؟

(۱) $\frac{a}{a'}x = \frac{b}{b'}y$ (۲) $(2ax + b)^2 = (2a'y + b')^2$

(۳) $(ax + b)^2 + (a'y + b')^2$ (۴) $(b^2 - c'^2)x = (a^2 - b'^2)y$

۸۵- به ازای کدام مقدار m خط $y = 2x - 4$ بر منحنی به معادله $y = (m+3)x^2 + mx$ مماس است؟ (سراسری ریاضی - ۹۰)

- (۱) ۱۸ و -۲ (۲) ۲ و ۲۲ (۳) ۲۲ و -۲ (۴) ۱۱ و ۴

۸۶- اگر نمودار تابع $f(x) = 2x^2 - \Delta x^2 - x + m$ ، محور x ها را در نقطه‌ای به طول ۲ قطع کند، طول‌های دو نقطه تلاقی دیگر آن با محور x ها کدام‌اند؟

- (۱) $-\frac{1}{2}$ و ۱ (۲) ۱ و $-\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{2}{3}$ و -۱ (۴) ۳ و $-\frac{1}{2}$



۸۷- نمودار تابع $f(x) = ax^2 + bx + c$ به شکل مقابل است. کدام گزینه صحیح است؟

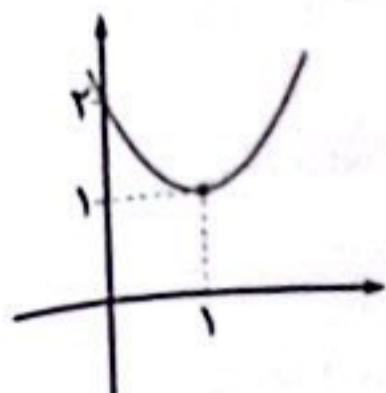
- (۱) $c > 0, b > 0, a > 0$
 (۲) $c < 0, b < 0, a > 0$
 (۳) $c > 0, b > 0, a < 0$
 (۴) $c < 0, b > 0, a < 0$

۸۸- معادله درجه دومی که ریشه‌هایش مربع ریشه‌های $x^2 - 3x - 2 = 0$ باشد، کدام است؟

- (۱) $x^2 - 13x + 4 = 0$ (۲) $x^2 + 13x + 4 = 0$ (۳) $x^2 - 13x - 4 = 0$ (۴) $x^2 + 13x - 4 = 0$

۸۹- نمودار مقابل مربوط به $f(x) = ax^2 + bx + c$ است. abc کدام است؟

- (۱) ۲
 (۲) -۲
 (۳) ۴
 (۴) -۴



۹۰- اگر $f(x) = x^2 - 4x + 5$ باشد، حاصل $f(2 + \sqrt{13} - 3\sqrt{5}) - f(3\sqrt{5} - \sqrt{13} + 2)$ کدام است؟

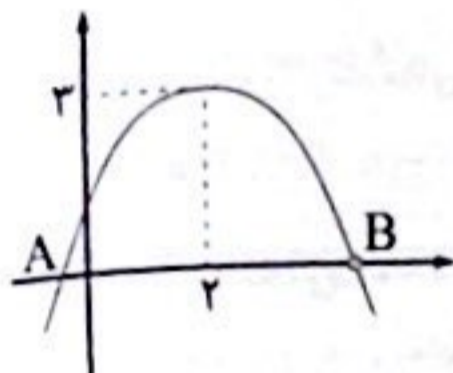
- (۱) $2\sqrt{13}$ (۲) $6\sqrt{5}$ (۳) ۴ (۴) صفر

۹۱- رأس سهمی به معادله $y = x^2 + 2mx$ و نقاط تلاقی این سهمی با محور x ها سه رأس مثلثی با مساحت ۸ هستند. m کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۹۲- در شکل مقابل که مربوط به $y = ax^2 + bx + c$ است، طول پاره‌خط $AB = 6$ است. حاصل $b + c$ کدام است؟

- (۱) ۱
 (۲) ۳
 (۳) $\frac{8}{3}$
 (۴) ۴



۹۳- اگر α و β ریشه‌های $x^2 - 2mx + 2m - 5 = 0$ باشند، کمترین مقدار $\alpha^2 + \beta^2$ به‌ازای کدام مقدار m به‌دست می‌آید؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) ۲

۹۴- معادله‌ای با ضرایب صحیح که یکی از ریشه‌های آن $\sqrt{2} - \sqrt{3}$ باشد، کدام است؟

- (۱) $x^2 - 10x^2 - 1 = 0$ (۲) $x^2 + 10x^2 + 1 = 0$ (۳) $x^2 - 10x^2 + 1 = 0$ (۴) $x^2 + 10x^2 - 1 = 0$

۹۵- به‌ازای کدام مقدار a ، معادله $x^2 + (a-1)x^2 + (4-a)x = 4$ دارای سه ریشه حقیقی متمایز مثبت است؟ (سراسری تجربی - ۹۴)

- (۱) $a < -4$ (۲) $a > -4$ (۳) $a < 4$ (۴) $a > 4$

۹۶- ریشه‌های کدام معادله از معکوس ریشه‌های معادله درجه دوم $2x^2 - 3x - 1 = 0$ یک واحد کمتر است؟ (سراسری تجربی - ۹۴)

- (۱) $x^2 - 3x + 1 = 0$ (۲) $x^2 + 3x + 1 = 0$ (۳) $x^2 - 5x + 2 = 0$ (۴) $x^2 + 5x + 2 = 0$

۹۷- به‌ازای کدام مقدار a ، نمودار $y = (1-a)x^2 + 2\sqrt{6}x - a$ همواره بالای محور x هاست؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۶)

- (۱) $a < 1$ (۲) $a < -2$ (۳) $a > 3$ (۴) $-2 < a < 1$

۹۸- به‌ازای کدام مقدار m هر یک از ریشه‌های معادله درجه دوم $8x^2 - mx - 8 = 0$ توان سوم ریشه‌های معادله $2x^2 - x - 2 = 0$ می‌باشد؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۶)

- (۱) ۹ (۲) ۱۱ (۳) ۱۳ (۴) ۱۵

۹۹- به‌ازای کدام مقدار a معادله درجه دوم $x^2 - 2(a-2)x + 14 - a = 0$ دارای دو ریشه مثبت است؟ (سراسری ریاضی داخل کشور - ۹۶)

- (۱) $-2 < a < 2$ (۲) $2 < a < 5$ (۳) $2 < a < 14$ (۴) $5 < a < 14$



۱۰۰- به ازای کدام مقدار m ، مجموع جذرهای هر دو ریشه معادله $\frac{1}{8}x^2 - (m+1)x + 2x^2 = 0$ برابر ۲ است؟ (سراسری داخل کشور ریاضی - ۹۶)

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۱۰۱- به ازای کدام مجموعه مقادیر m ، منحنی به معادله $y = (m-2)x^2 - 2(m+1)x + 12$ محور x ها را در دو نقطه به طول‌های منفی قطع می‌کند؟ (سراسری داخل کشور ریاضی - ۹۵)

(۱) $m > 2$ (۲) $-1 < m < 2$ (۳) هر مقدار m (۴) هیچ مقدار m

۱۰۲- به ازای کدام مقدارهای m منحنی به معادله $y = (m+2)x^2 + 3x + (1-m)$ محور x ها را در هر دو طرف مبدأ مختصات قطع می‌کند؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۵)

(۱) $m > 1$ یا $m < -2$ (۲) $-2 < m < 1$ (۳) فقط $m < -2$ (۴) فقط $m > 1$

۱۰۳- اگر نمودار $y = (m+1)x^2 + (m-1)x + \frac{m}{2} - 1$ بر محور x ها مماس باشد، مقدار m کدام است؟

(۱) $\frac{2 \pm \sqrt{13}}{3}$ (۲) ± 5 (۳) $4 \pm \sqrt{13}$ (۴) $\pm \sqrt{5}$

۱۰۴- به ازای چند مقدار m ، نمودار تابع $y = (3 - \frac{x}{m})(mx - 1)$ ، مماس بر محور x هاست؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۹)

(۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۳ (۴) صفر

۱۰۵- اگر نمودارهای $y = x^2$ و $y = ax - a$ یکدیگر را قطع نکنند، معادله $\frac{1}{4}ax^2 - ax + a = 2$ چند جواب حقیقی برای x دارد؟

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) بی‌شمار

۱۰۶- منحنی به معادله $y = (2x+1)(x+8)$ با خطوط $y = mx$ نقطه مشترک ندارد. مجموعه مقادیر m کدام است؟

(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۸)

(۱) $9 < m < 25$ (۲) $15 < m < 23$ (۳) $7 < m < 15$ (۴) $5 < m < 13$

۱۰۷- اگر نمودار تابع $f(x) = 2x^2 - 5x^2 - x + m$ ، محور x ها را در نقطه‌ای به طول ۲ قطع کند، طول‌های دو نقطه تلاقی دیگر آن با محور x ها کدام‌اند؟ (سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۹)

(۱) $-1, \frac{1}{2}$ (۲) $-\frac{1}{2}, 1$ (۳) $-1, \frac{3}{2}$ (۴) $-\frac{1}{2}, 3$

۱۰۸- از میان مثلث‌هایی که مجموع طول قاعده و ارتفاع وارد بر آن ۱۶ سانتی‌متر است، مثلی را اختیار کرده‌ایم که مساحت آن ماکزیمم است. مساحت این مثلث چند سانتی‌متر مربع است؟

(۱) ۳۰ (۲) ۳۲ (۳) ۳۴ (۴) ۳۶

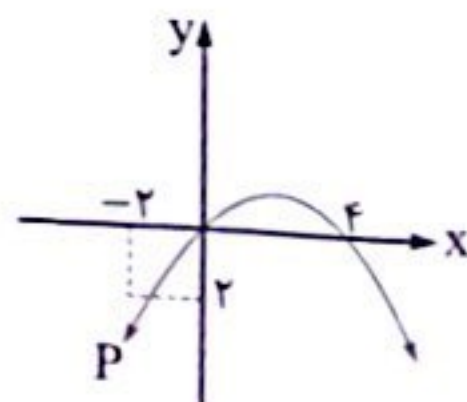
۱۰۹- ماکزیمم محیط از بین مستطیل‌هایی که یک ضلع‌شان منطبق بر محور x ها و دو رأس آن‌ها بر روی منحنی تابع $y = 6 - x^2$ قرار دارند، کدام است؟

(۱) ۱۱ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۱۴

۱۱۰- از بین مربع‌هایی که عدد محیط‌شان از ۲ برابر عدد مساحت آن‌ها کمتر نباشد، بیشترین مقدار اختلاف عدد محیط از عدد مساحت، چقدر است؟ (اراد خارج از کشور ریاضی - ۸۹)

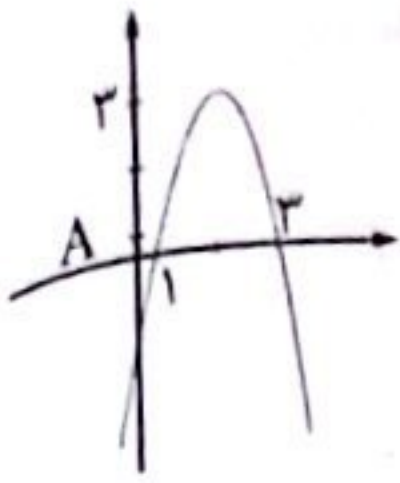
(۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۱ (۴) ۲

۱۱۱- اگر نمودار تابع درجه دوم $P(x) = ax^2 + bx + c$ به صورت مقابل باشد، مقدار $a + b + c$ کدام است؟



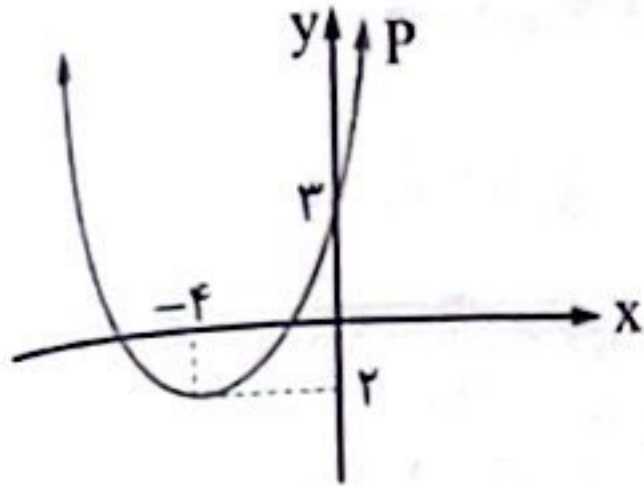
(۱) $-\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) $-\frac{3}{2}$ (۴) $\frac{1}{2}$

۱۱۲- اگر نمودار $f(x) = ax^2 + bx + c$ شکل مقابل باشد، c کدام است؟



- (۱) ۷
- (۲) -۷
- (۳) ۹
- (۴) -۹

۱۱۳- اگر نمودار تابع درجه دوم $P(x) = ax^2 + bx + c$ ، به صورت مقابل باشد، حاصل $8a - b - 2c$ کدام است؟



- (۱) -۳
- (۲) -۶
- (۳) -۹
- (۴) -۱۲

۱۱۴- به ازای کدام مجموعه مقادیر a ، هر نقطه از نمودار تابع $f(x) = (a-1)x^2 + 2\sqrt{2}x + a$ ، بالای محور x ها است؟

(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۹)

- (۱) $a < -1$
- (۲) $a > 1$
- (۳) $a > 2$
- (۴) $1 < a < 2$

۱۱۵- به ازای کدام مقادیر m ، عبارت $(m-1)x^2 + 6x + 2m + 1$ برای هر مقدار دلخواه x مثبت است؟

(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۰)

- (۱) $m < -2$
- (۲) $m > 2/5$
- (۳) $1 < m < 2$
- (۴) $1 < m < 2/5$

۱۱۶- اگر عبارت $(a-1)x^2 + (a-1)x + 1$ به ازای هر مقدار x منفی باشد، a به کدام مجموعه تعلق دارد؟

(سراسری ریاضی - ۹۱)

- (۱) R
- (۲) $\{a : a < 1\}$
- (۳) \emptyset
- (۴) $\{a : 1 < a < 5\}$

۱۱۷- با کدام مقادیر m ، منحنی به معادله $y = (m+2)x^2 - 2x + 1$ از هر چهار ناحیه محورهای مختصات می گذرد؟

(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۷)

- (۱) $m < -2$
- (۲) $m < -1$
- (۳) $-2 < m < -1$
- (۴) $-4 < m < -2$

۱۱۸- اگر منحنی به معادله $y = 2x^2 - 4x + m - 3$ ، محور x ها را در دو نقطه به طول های مثبت قطع کند، آن گاه مجموعه مقادیر m به کدام صورت

(سراسری ریاضی - ۸۷)

است؟

- (۱) $m > 3$
- (۲) $3 < m < 4$
- (۳) $3 < m < 5$
- (۴) $4 < m < 5$

۱۱۹- به ازای کدام مجموعه مقادیر a ، نمودار تابع $f(x) = ax^2 + (a+3)x - 1$ ، محور x ها را در دو نقطه به طول های منفی قطع می کند؟

(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۹۲)

- (۱) $a < -9$
- (۲) $a < -3$
- (۳) $a > -3$
- (۴) $-3 < a < 0$

۱۲۰- به ازای کدام مجموعه مقادیر a ، نمودار تابع $f(x) = (a-3)x^2 + ax - 1$ ، از ناحیه اول محورهای مختصات نمی گذرد؟

- (۱) $a \leq 2$
- (۲) $0 < a \leq 2$
- (۳) $2 < a < 3$
- (۴) $0 < a < 3$

۱۲۱- به ازای کدام مقادیر a ، منحنی به معادله $y = ax^2 - (a+2)x$ از ناحیه دوم محورهای مختصات نمی گذرد؟

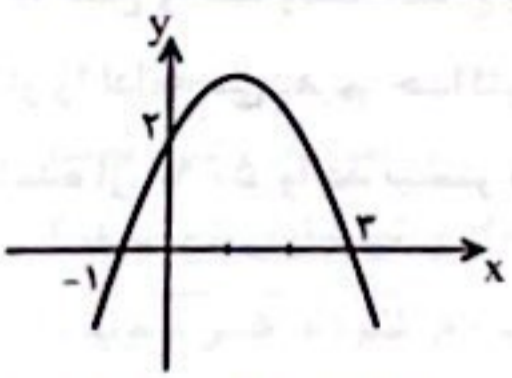
(سراسری خارج از کشور ریاضی - ۸۹)

- (۱) $a \leq 2$
- (۲) $a \leq -2$
- (۳) $a > 0$
- (۴) $-2 \leq a < 0$

مرجع

<p>کرمانشاه - البرز - دی ۹۶ (۱۱ تکرار)</p>	<p>۲۳. محیط یک زمین مستطیل شکل ۲۲ متر و مساحت آن ۲۸ متر مربع است. ابعاد زمین را مشخص کنید. (صفحه ۹ - مشابه مثال)</p>
<p>چرام - امام خمینی (ره) - دی ۹۶ (۱۳ تکرار)</p>	<p>۲۴. اگر α و β ریشه‌های معادله‌ی $x^2 - 3x + 1 = 0$ باشد، حاصل $\alpha^2\beta + \alpha\beta^2$ را به دست آورید. (صفحه ۸ - فعالیت - مرتبط با ۳)</p>
<p>تبریز - توان - دی ۹۶ (۱۶ تکرار)</p>	<p>۲۵. اگر α و β ریشه‌های معادله‌ی درجه دوم $4x^2 - 8x + 1 = 0$ باشند، $\frac{\alpha}{\beta} + \frac{\beta}{\alpha}$ چقدر است؟ (صفحه ۸ - فعالیت - مرتبط با ۳)</p>
<p>ساوه - اوا - دی ۹۶ (۸ تکرار)</p>	<p>۲۶. در معادله‌ی $2x^2 - 10x + m = 0$ اگر یکی از ریشه‌ها دو واحد از ریشه‌ی دیگر بزرگتر باشد، مقدار m چقدر است؟ (صفحه ۸ - فعالیت - مرتبط با ۳)</p>
<p>کاشان - نمونه دولتی شهید مازوجی - دی ۹۶ (۷ تکرار)</p>	<p>۲۷. اگر α و β ریشه‌های معادله‌ی $x^2 - 5x + k - 1 = 0$ باشند، به ازای چه مقدار k، بین ریشه‌ها رابطه‌ی $\alpha + 2\beta = 7$ برقرار است؟ (صفحه ۸ - فعالیت - مرتبط با ۳)</p>
<p>تهران - رضوان - دی ۹۶ (۵ تکرار)</p>	<p>۲۸. α و β ریشه‌های معادله‌ی $x^2 + mx + 27 = 0$ هستند. به ازای چه مقداری از m رابطه‌ی $\alpha = \beta^2$ برقرار است؟ (صفحه ۸ - فعالیت - مرتبط با ۳)</p>
<p>اهواز - نمونه دولتی دکتر حسابی - دی ۹۶ (۸ تکرار)</p>	<p>۲۹. فرض کنید α و β ریشه‌های معادله‌ی $x^2 - 8x + 4 = 0$ باشند، معادله‌ی درجه دومی بنویسید که ریشه‌های آن $\frac{2}{\alpha}$ و $\frac{2}{\beta}$ باشد. (صفحه ۹ - فعالیت - مرتبط با ۲)</p>
<p>تهران - نمونه دولتی فدک - دی ۹۶ (۱۷ تکرار)</p>	<p>۳۰. اگر α و β ریشه‌ی معادله‌ی $x^2 + 3x - 1 = 0$ باشند، معادله‌ی درجه دومی بنویسید که ریشه‌هایش از دو برابر ریشه‌های معادله‌ی فوق یک واحد کمتر باشد. (صفحه ۹ - فعالیت - مرتبط با ۲)</p>

پیمانه‌ی ۲ صفرهای تابع ۱۰ سوال

<p>قم - شاهد حضرت علی اکبر (ع) - دی ۹۶ (۲۴ تکرار)</p>	<p>۳۱. مقدار ماکزیمم یا می‌نیمم تابع $f(x) = -3x^2 + 6x + 1$ را به دست آورید. (صفحه ۱۵ - مرتبط با تمرین ۳)</p>
<p>تکابن - پیشگامان دانش - دی ۹۶ (۳۶ تکرار)</p>	<p>۳۲. با توجه به نمودار سهمی در شکل زیر، ضابطه‌ی آن را به دست آورید. (صفحه ۱۱ - مشابه مثال دوم)</p> 
<p>تهران - هیات امنایی باهنر - دی ۹۶ (۱۳ تکرار)</p>	<p>۳۳. اگر نمودار مقابل مربوط به تابع درجه‌ی دوم باشد، صفرهای تابع را بیابید. (صفحه ۱۵ - مکمل تمرین ۲)</p> 