



سایت ویژه ریاضیات [www.riazisara.ir](http://www.riazisara.ir)

درسنامه ها و جزوه های ریاضی

سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور

نمونه سوالات امتحانات ریاضی

نرم افزارهای ریاضیات

...

(@riazisara)

ریاضی سرا در تلگرام:



<https://t.me/riazisara>

(@riazisara.ir) ریاضی سرا در اینستاگرام:



<https://www.instagram.com/riazisara.ir>

۵۱- مجموعه جواب نامعادله  $1 \leq \left| \frac{1-x}{2} \right| < 2$  کدام است؟

(۴)  $[-2, 1]$

(۳)  $[-1, 3]$

(۲)  $[-3, 1]$

(۱)  $[-3, 3]$

۵۲- حاصل عبارت تعریف‌شده زیر کدام است؟

$$A = \frac{2}{\sqrt{x}-2} + \frac{2}{\sqrt{x}+2} + \frac{4}{x-4}$$

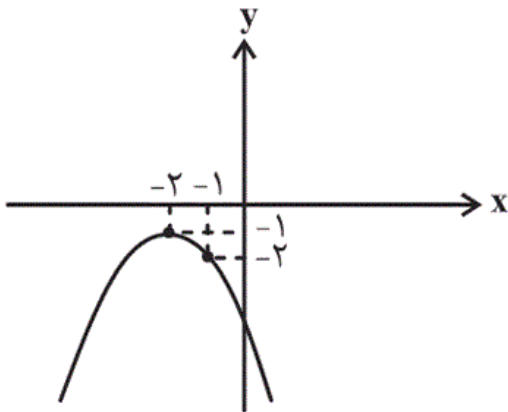
(۴)  $\frac{2(\sqrt{x}+1)}{x-4}$

(۳)  $\frac{2(\sqrt{x}-1)}{x-4}$

(۲)  $\frac{4(\sqrt{x}+1)}{x-4}$

(۱)  $\frac{4(\sqrt{x}-1)}{x-4}$

۵۳- معادله سهمی شکل زیر کدام است؟



(۱)  $y = -x^2 - 4x - 3$

(۲)  $y = -x^2 + 4x - 5$

(۳)  $y = -x^2 - 4x - 5$

(۴)  $y = -4x^2 - 4x - 3$

۵۴- عبارت  $P = \frac{2x}{3x+1} - \frac{x+2}{x-1}$  در بازه  $(a, b)$  منفی است. اگر  $a$  و  $b$  منفی باشند، حداکثر مقدار  $b - a$

کدام است؟

$\frac{1}{5}$  (۴)

$\frac{1}{3}$  (۳)

$\frac{2}{15}$  (۲)

$\frac{1}{15}$  (۱)

۵۵- برای حل معادله  $2x^2 = 3x + 5$  از روش مربع کامل، بعد از یک شدن ضریب  $x^2$ ، چه عددی باید به طرفین

معادله اضافه کنیم تا عبارت به مربع کامل تبدیل شود؟

$\frac{9}{16}$  (۴)

۹ (۳)

$\frac{9}{4}$  (۲)

$\frac{3}{4}$  (۱)

۵۶- عبارت  $x^6 - 1$  همواره با کدام عبارت زیر برابر است؟

(۱)  $(x-1)(x^2 - x + 1)(x^2 + x + 1)$

(۲)  $(x-1)(x+1)(x^2 + x + 1)^2$

(۳)  $(x+1)(x^2 + x - 1)(x-1)(x^2 - x - 1)$

(۴)  $(x^2 - 1)(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1)$

۵۷- اگر قدرمطلق تفاضل جواب‌های معادله  $(x-2)^2 = (k-1)^4$  برابر ۸ باشد، آن‌گاه حاصل ضرب مقادیر مختلف

$k$  کدام است؟

-۱۶ (۴)

-۴ (۳)

-۳ (۲)

۲ (۱)

۵۸- اگر عبارت درجه دوم  $mx^2 + 2x - 1$  همواره نامثبت باشد، حدود  $m$  کدام است؟

(۴)  $-1 \leq m < 0$

(۳)  $m \leq -1$

(۲)  $m \geq -1$

(۱)  $m < 0$

۵۹- کف اتاقی به ابعاد  $4 \times 5$  متر، یک قالی به مساحت ۱۲ مترمربع پهن شده است. اگر فاصله لبه‌های قالی تا دیوار یکسان باشد، این فاصله چقدر است؟

(۴) ۴

(۳) ۲

(۲)  $\frac{1}{2}$

(۱) ۱

۶۰- در مسابقات یک فصل از یک لیگ فوتبال که بازی‌های رفت و برگشت دارد، در مجموع تعداد ۵۶ بازی انجام می‌شود. تعداد تیم‌های شرکت کننده در این لیگ کدام است؟

(۴) ۷

(۳) ۱۶

(۲) ۱۰

(۱) ۸

۶۱- فشار خون نرمال یک شخص مذکر، برحسب میلی‌متر جیوه از رابطه  $P = 0.006s^2 - 0.02s + 120$  به دست می‌آید که در آن  $P$  مقدار فشار خون فرد و  $s$  سن آن فرد است. سن فرد چقدر باشد تا فشار خون او برابر با ۱۳۴ میلی‌متر جیوه باشد؟

(۴) ۵۵

(۳) ۶۰

(۲) ۵۰

(۱) ۴۰

۶۲- اگر معادله درجه دوم  $x(x+3) = -3a$ ، جواب حقیقی نداشته باشد، حدود  $a$  کدام است؟

(۴)  $a < \frac{9}{4}$

(۳)  $a > -\frac{3}{4}$

(۲)  $a < \frac{3}{4}$

(۱)  $a > \frac{3}{4}$

۶۳- اگر اشتراک مجموعه جواب دو نامعادله  $3x-1 < 8$  و  $-2 < 3x-1$  را به صورت  $|x-\alpha| < \beta$  بنویسیم،

$\alpha + \beta$  کدام است؟

(۴) ۳

(۳) ۲

(۲) -۲

(۱) -۳

۶۴- به ازای کدام مقدار  $m$ ، معادله  $x^2 + (m-1)x + m + 1 = 0$  دارای ریشه مضاعف منفی است؟

(۲) فقط  $3 + \sqrt{12}$

(۱)  $3 \pm \sqrt{12}$

(۴) مقداری برای  $m$  وجود ندارد.

(۳) فقط  $3 + \sqrt{3}$

۶۵- اگر مجموعه جواب نامعادله  $x^2 + 4 \leq 4x^4 + x^2$  به صورت  $[a, b] \cup [c, d]$  باشد، آن گاه  $a + b + c + d$

کدام است؟

(۴) ۱

(۳) صفر

(۲) -۱

(۱) -۲

۶۶- اگر  $x + y = 6$  و  $xy = 4$ ، حاصل عبارت  $x\sqrt{y} + y\sqrt{x}$  کدام است؟

(۴)  $\sqrt{35}$

(۳)  $\sqrt{45}$

(۲)  $\sqrt{40}$

(۱)  $\sqrt{50}$

۶۷- حاصل عبارت  $(\sqrt[6]{5} + 1)(\sqrt[6]{5} + 1)(\sqrt[6]{5} + 1)(\sqrt[6]{5} + 1)(\sqrt[6]{5} - 1)(\sqrt[6]{5} - 1)$  کدام است؟

(۴) ۶

(۳) ۵

(۲) ۴

(۱) ۳

۶۸- به ازای چه مقادیری از  $a$ ، سهمی به معادله  $y = (a-1)x^2 + (2a-1)x + a$  فقط از ناحیه اول محورهای

مختصات عبور نمی کند؟

- (۱)  $[0, +\infty)$       (۲)  $(-\infty, 0]$       (۳)  $(-\infty, 1)$       (۴)  $\emptyset$

۶۹- اگر معادله سهمی  $y = ax^2 - 8x + c$  بر خط  $y = -4$  مماس باشد و محور  $x$  ها را در  $x = 2$  قطع کند،

$a + c$  کدام می تواند باشد؟

- (۱) ۱۰      (۲) ۱۱      (۳) ۱۲      (۴) ۱۳

۷۰- اگر رأس یک سهمی روی نیمساز ناحیه اول باشد و محور  $x$  ها را در نقطه هایی به طول  $-1$  و  $3$  قطع کند،

آن گاه این سهمی محور  $y$  ها را در نقطه ای با کدام عرض قطع می کند؟

- (۱)  $\frac{3}{4}$       (۲)  $-\frac{3}{4}$       (۳) ۳      (۴)  $-3$

-۵۱

«ناصر اسکندری»

چون  $0 \leq \left| \frac{1-x}{2} \right|$  است پس بدیهی است که نامعادله  $\left| \frac{1-x}{2} \right| < -2$

برقرار است، پس کافی است نامعادله  $\left| \frac{1-x}{2} \right| \leq 1$  را حل کنیم، داریم:

$$\left| \frac{1-x}{2} \right| \leq 1 \Rightarrow -1 \leq \frac{1-x}{2} \leq 1 \xrightarrow{\times 2} -2 \leq 1-x \leq 2$$

$$\xrightarrow{-1} -3 \leq -x \leq 1 \xrightarrow{\times (-1)} -1 \leq x \leq 3 \Rightarrow x \in [-1, 3]$$

(صفحه‌های ۹۱ تا ۹۳ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳

۲

۱

-۵۲

«علی اربمند»

$$A = \frac{2}{\sqrt{x}-2} + \frac{2}{\sqrt{x}+2} + \frac{4}{x-4}$$

$$= \frac{2(\sqrt{x}+2) + 2(\sqrt{x}-2)}{(\sqrt{x}-2)(\sqrt{x}+2)} + \frac{4}{x-4} = \frac{4\sqrt{x}+4}{x-4} = \frac{4(\sqrt{x}+1)}{x-4}$$

(صفحه‌های ۶۵ تا ۶۷ کتاب درسی) (توان‌های گویا و عبارت‌های جبری)

۴

۳

۲

۱

رأس سهمی نقطه  $(-۲, -۱)$  و سهمی رو به پایین است، پس معادله آن به صورت زیر است:

$$y = k(x - (-۲))^۲ - ۱ \Rightarrow y = k(x + ۲)^۲ - ۱$$

از طرفی نقطه  $(-۱, -۲)$  روی سهمی است، پس در معادله آن صدق می‌کند:

$$-۲ = k(-۱ + ۲)^۲ - ۱ \Rightarrow k = -۱$$

$$\Rightarrow y = -(x + ۲)^۲ - ۱ \Rightarrow y = -(x^۲ + ۴x + ۴) - ۱$$

$$\Rightarrow y = -x^۲ - ۴x - ۵$$

(صفحه‌های ۷۸ تا ۸۲ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳ ✓

۲

۱



ابتدا با مخرج مشترک گیری عبارت داده شده را ساده می کنیم، داریم:

$$P = \frac{3x(x-1) - (x+2)(3x+1)}{(3x+1)(x-1)}$$

$$\Rightarrow P = \frac{-1 \cdot x - 2}{(3x+1)(x-1)} \quad (1)$$

جدول تعیین علامت عبارت (۱) به شکل زیر می باشد، پس داریم:

x	$-\infty$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{5}$	۱	$+\infty$	
P	+	⋮ ت.ن	- ⋮ ت.ن	+	-	$\Rightarrow (a, b) = (-\frac{1}{3}, -\frac{1}{5})$

به ازای  $-\frac{1}{5} < x < -\frac{1}{3}$  و  $x > 1$  عبارت P منفی است، پس طبق شرایط

سؤال حداکثر مقدار  $b - a$  برابر با  $\frac{2}{15} = -\frac{1}{5} - (-\frac{1}{3})$  است.

(صفحه های ۱۳ تا ۱۸ کتاب درسی) (معادله ها و نامعادله ها)

۴

۳

۲ ✓

۱

$$2x^2 - 3x = 5 \xrightarrow{\div 2} x^2 - \frac{3}{2}x = \frac{5}{2} \quad (1)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{x}{2}\right)^2 = \left(-\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$$

$\frac{9}{16}$  را باید به طرفین تساوی (۱) اضافه کنیم.

(صفحه های ۷۳ کتاب درسی) (معادله ها و نامعادله ها)

۴ ✓

۳

۲

۱

ابتدا عبارت  $x^6 - 1$  را با استفاده از اتحاد مزدوج تجزیه می‌کنیم و سپس از اتحاد تفاضل (مجموع) مکعبات دو جمله استفاده می‌کنیم:

$$x^6 - 1 = (x^3 - 1)(x^3 + 1) = (x-1)(x^2 + x + 1)(x+1)(x^2 - x + 1)$$

$$\xrightarrow{\text{مزدوج}} (x^2 - 1)(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1)$$

(صفحه‌های ۶۲ تا ۶۷ کتاب درسی) (توان‌های گویا و عبارت‌های جبری)

 ۴ ✓

 ۳

 ۲

 ۱

$$(x-2)^2 = (k-1)^2 \Rightarrow x-2 = \pm(k-1)$$

$$\Rightarrow x = \pm(k-1) + 2$$

$$| \text{قدرمطلق تفاضل جواب‌ها} | = | ((k-1)^2 + 2) - (-(k-1)^2 + 2) |$$

$$= | 2(k-1)^2 | = 8$$

$$\Rightarrow (k-1)^2 = 4 \Rightarrow k-1 = \pm 2 \Rightarrow \begin{cases} k-1 = 2 \Rightarrow k = 3 \\ k-1 = -2 \Rightarrow k = -1 \end{cases}$$

پس حاصل ضرب مقادیر ممکن  $k$  برابر با  $-3$  است.

(صفحه‌های ۷۰ تا ۷۷ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

 ۴

 ۳

 ۲ ✓

 ۱

شرط آن که عبارت درجه دوم، کوچک تر یا مساوی صفر باشد آن است که:

$\Delta \leq 0$  و  $a < 0$  باشد، پس:

$$\begin{cases} a < 0 \Rightarrow m < 0 & (1) \\ \Delta \leq 0 \Rightarrow 4 + 4m \leq 0 \Rightarrow m \leq -1 & (2) \end{cases} \xrightarrow{(1) \cap (2)} m \leq -1$$

(صفحه‌های ۱۸ تا ۹۱ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

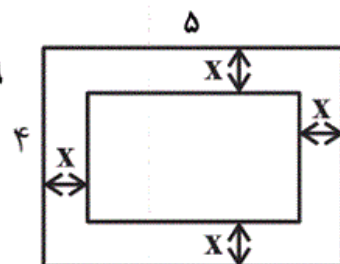
مطابق شکل زیر، ابعاد قالی  $5 - 2x$  و  $4 - 2x$  است. پس:

$$(4 - 2x)(5 - 2x) = 12 \Rightarrow 4x^2 - 18x + 20 = 12$$

$$\Rightarrow 4x^2 - 18x + 8 = 0 \Rightarrow 2x^2 - 9x + 4 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (-9)^2 - 4(2)(4) = 49$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{9 \pm 7}{4} = \begin{cases} \frac{1}{2} \checkmark \\ 4 \times \end{cases}$$



توجه: به ازای  $x = 4$  ابعاد قالی منفی در می‌آید که قابل قبول نیست.

(صفحه‌های ۷۰ تا ۷۷ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

«ناصر اسکندری»

اگر تعداد تیم‌ها را  $X$  بگیریم، هر تیم با  $X-1$  تیم دیگر باید بازی کند که می‌شود  $\frac{X(X-1)}{2}$  بازی، از طرفی چون بازی‌ها رفت و برگشتی است در مجموع  $X(X-1)$  بازی داریم، پس:

$$X(X-1) = 56 \Rightarrow X^2 - X - 56 = 0 \Rightarrow (X-8)(X+7) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} X = 8 & \checkmark \\ X = -7 & \times \end{cases}$$

(صفحه ۷۷ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳

۲

۱ ✓

«ریم مشتاق نظم»

$$0/006S^2 - 0/02S + 120 = 134$$

$$\xrightarrow{\times 1000} 6S^2 - 20S + 120000 = 134000$$

$$\Rightarrow 6S^2 - 20S - 14000 = 0$$

$$\xrightarrow{\times 6} 36S^2 - 20(6S) - 84000 = 0$$

$$\Rightarrow (6S - 300)(6S + 280) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 6S - 300 = 0 \Rightarrow S = 50 \\ 6S + 280 = 0 \Rightarrow S = -\frac{140}{3} \text{ غ ق} \end{cases}$$

(صفحه‌های ۷۰ تا ۷۷ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳

۲ ✓

۱



با ترکیب دو نامعادله داریم:

$$\begin{aligned} -2 < 3x - 1 < 8 &\xrightarrow{+1} -2 + 1 < 3x - 1 + 1 < 8 + 1 \\ \Rightarrow -1 < 3x < 9 &\xrightarrow{\div 3} -\frac{1}{3} < x < 3 \end{aligned}$$

برای تبدیل نامساوی  $a < x < b$  به نامعادله قدرمطلق  $|x - \alpha| < \beta$  ، به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

$$a < x < b$$

$$\xrightarrow[\text{اضافه می‌کنیم}]{\text{به طرفین } -\frac{a+b}{2} \text{ را}} a - \frac{a+b}{2} < x - \frac{a+b}{2} < b - \frac{a+b}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{a-b}{2} < x - \frac{a+b}{2} < \frac{b-a}{2}$$

$$\Rightarrow \left| x - \underbrace{\frac{a+b}{2}}_{\alpha} \right| < \underbrace{\frac{b-a}{2}}_{\beta}$$

$$\alpha = \frac{3 + \left(-\frac{1}{3}\right)}{2} = \frac{9-1}{2} = \frac{8}{2} = \frac{4}{1}$$

$$\beta = \frac{3 - \left(-\frac{1}{3}\right)}{2} = \frac{9+1}{2} = \frac{10}{2} = \frac{5}{1}$$

$$\Rightarrow \alpha + \beta = \frac{8+10}{2} = \frac{18}{2} = 9$$

(صفحه‌های ۸۸ تا ۹۳ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴ ✓

۳

۲

۱

از آن جایی که معادله دارای ریشه مضاعف است، دلتای آن باید صفر باشد:

$$\Delta = 0 \Rightarrow (m-1)^2 - 4(m+1) = 0$$

$$\Rightarrow m^2 - 2m + 1 - 4m - 4 = 0 \Rightarrow m^2 - 6m - 3 = 0$$

$$\Rightarrow m = \frac{6 \pm \sqrt{36 + 12}}{2} = 3 \pm \sqrt{12} \quad (1)$$

از طرفی ریشه مضاعف که برابر با  $x = -\frac{b}{2a}$  است باید منفی باشد، پس:

$$-\frac{b}{2a} < 0 \Rightarrow -\frac{(m-1)}{2} < 0 \Rightarrow m-1 > 0 \Rightarrow m > 1 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2), (1)} m = 3 + \sqrt{12}$$

(صفحه‌های ۷۰ تا ۷۷ و ۸۶ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳

۲ ✓

۱

$$x^6 - 4x^4 - x^2 + 4 \leq 0 \Rightarrow x^4(x^2 - 4) - (x^2 - 4) \leq 0$$

$$(x^2 - 4)(x^4 - 1) \leq 0 \Rightarrow (x-2)(x+2)(x^2-1)(x^2+1) \leq 0$$

$$\xrightarrow{x^2+1 > 0} (x-2)(x+2)(x-1)(x+1) \leq 0$$

جدول نهایی تعیین علامت نامعادله فوق به صورت زیر است، لذا داریم:

x	$-\infty$	-۲	-۱	۱	۲	$+\infty$
p	+	⋮	-	⋮	+	⋮

$$\Rightarrow \text{مجموعه جواب} = [-۲, -۱] \cup [۱, ۲]$$

$$[a, b] \cup [c, d] = [-۲, -۱] \cup [۱, ۲] \Rightarrow a + b + c + d = 0$$

(صفحه‌های ۸۸ تا ۹۱ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳ ✓

۲

۱

$$x\sqrt{y} + y\sqrt{x} = A \xrightarrow{\text{به توان } 2}$$

$$x^2y + y^2x + 2xy\sqrt{xy} = A^2$$

$$\Rightarrow xy(x + y + 2\sqrt{xy}) = A^2$$

$$\Rightarrow 4(6 + 4) = A^2 \Rightarrow A = \pm\sqrt{40} \xrightarrow{A > 0} A = \sqrt{40}$$

(صفحه‌های ۶۲ تا ۶۷ کتاب درسی) (توان‌های گویا و عبارت‌های جبری)

۴

۳

۲✓

۱

با فرض  $\sqrt[6]{5} = x$ ، پس از ساده‌سازی و استفاده از اتحادها داریم:

$$(x-1)(x^2-x+1)(x^2+x+1)(x+1)$$

اتحاد مجموع مکعبات دو جمله اتحاد تفاضل مکعبات دو جمله

$$\begin{aligned} & \text{اتحاد مزدوج} \\ & = (x^3 + 1)(x^3 - 1) = (x^3)^2 - 1^2 = x^6 - 1 \\ & = (\sqrt[6]{5})^6 - 1 = 5 - 1 = 4 \end{aligned}$$

(صفحه‌های ۶۲ تا ۶۷ کتاب درسی) (توان‌های گویا و عبارت‌های جبری)

۴

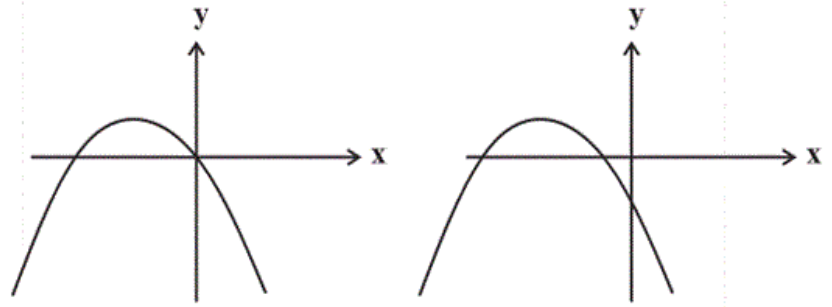
۳

۲✓

۱



نمودار سهمی مورد نظر باید به یکی از دو صورت زیر باشد:



پس اولاً ضریب  $x^2$  باید منقی باشد:

$$a - 1 < 0 \Rightarrow a < 1 \quad (1)$$

طول محل برخورد نمودار با محور  $x$  ها را به دست می آوریم:

$$y = (a - 1)x^2 + (2a - 1)x + a = 0$$

$$\Delta = (2a - 1)^2 - 4(a - 1)a = 1$$

$$x = \frac{-(2a - 1) \pm 1}{2(a - 1)} \Rightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = \frac{a}{1 - a} \end{cases}$$

طبق نمودار سهمی باید،  $\frac{a}{1 - a}$  نامثبت باشد پس:

$$\frac{a}{1 - a} \leq 0 \Rightarrow a \leq 0 \text{ یا } a > 1 \quad (2)$$

$$\frac{(1) \cap (2)}{\rightarrow} a \leq 0$$

(صفحه های ۷۸ تا ۸۲ کتاب درسی) (معادله ها و نامعادله ها)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

چون سهمی محور  $X$  ها را در نقطه‌ای به طول  $X = 2$  قطع کرده

است، پس نقطه  $(2, 0)$  در معادله سهمی صدق می‌کند:

$$\begin{cases} x = 2 \\ y = 0 \end{cases} \Rightarrow 4a - 16 + c = 0 \Rightarrow 4a + c = 16$$

$$\Rightarrow c = 16 - 4a$$

با جایگذاری  $c$ ، در معادله (۱) داریم:

$$(a)(16 - 4a + 4) = 16$$

$$\Rightarrow (a)(-4a + 20) = 16 \Rightarrow -4a^2 + 20a - 16 = 0$$

$$\Rightarrow a^2 - 5a + 4 = 0$$

$$\Rightarrow (a - 1)(a - 4) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a = 1 \Rightarrow c = 12 \Rightarrow a + c = 13 \\ a = 4 \Rightarrow c = 0 \Rightarrow a + c = 4 \end{cases}$$

(صفحه‌های ۷۸ تا ۸۲ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴ ✓

۳

۲

۱

رأس سهمی روی نیم‌ساز ربع اول است پس مختصات آن را به صورت  $S(\alpha, \alpha)$  در نظر می‌گیریم. چون سهمی محور  $X$  ها را در طول‌های  $-۱$  و  $۳$  قطع کرده، پس نقاط  $(-۱, ۰)$  و  $(۳, ۰)$  در ضابطه تابع صدق می‌کند و در نتیجه محور تقارن سهمی به صورت زیر است:

$$x_s = \frac{\alpha + \beta}{۲} = \frac{۳ + (-۱)}{۲} = ۱$$

پس نقطه  $(۱, ۱)$  رأس سهمی است و معادله این سهمی به صورت  $y = a(x-1)^2 + 1$  می‌شود. از طرفی نقطه  $(۳, ۰)$  در معادله سهمی صدق می‌کند:

$$۰ = a(۳-1)^2 + 1 \Rightarrow 4a + 1 = 0 \Rightarrow a = -\frac{1}{4}$$

ضابطه سهمی  $y = -\frac{1}{4}(x-1)^2 + 1$  است. به ازای  $x = ۰$  داریم:

$$y = -\frac{1}{4}(۰-1)^2 + 1 = \frac{۳}{۴}$$

(صفحه‌های ۷۸ تا ۸۲ کتاب درسی) (معادله‌ها و نامعادله‌ها)

۴

۳

۲

۱ ✓