



RIAZISARA

www.riazisara.ir سایت ویژه ریاضیات

**درسنامه ها و جزوه های ریاضی
سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور
نمونه سوالات امتحانات ریاضی
نرم افزارهای ریاضیات**

...

[@riazisara](https://t.me/riazisara)

ریاضی سرا در تلگرام:



<https://t.me/riazisara>

[@riazisara.ir](https://www.instagram.com/riazisara.ir) ریاضی سرا در اینستاگرام:



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

۸۱- عبارت «دو برابر مجذور عددی منهای سه واحد برابر آن عدد منهای دو است.» به زبان ریاضی کدام است؟

$$3 - 2x^2 = x - 2 \quad (2)$$

$$2\sqrt{x} - 3 = x - 2 \quad (1)$$

$$2x^2 - 3 = x - 2 \quad (4)$$

$$3 - 2\sqrt{x} = x - 2 \quad (3)$$

۸۲- استدلال‌های زیر چگونه‌اند؟

استدلال A : مقدمهٔ ۱: اگر باران ببارد، آنگاه زمین خیس می شود.

مقدمهٔ ۲: زمین خیس شده است.

نتیجه: باران باریده است.

استدلال B : مقدمهٔ ۱: اگر x عددی گویا و y عددی گنگ باشد، حاصل $x + y$ گنگ است.

مقدمهٔ ۲: $x = -2$ و $y = \sqrt{2}$

نتیجه: $-2 + \sqrt{2}$ عددی گنگ است.

(۱) استدلال A مغالطه و استدلال B قیاس استثنایی است.

(۲) استدلال A قیاس استثنایی و استدلال B مغالطه است.

(۳) هر دو استدلال مغالطه هستند.

(۴) هر دو استدلال قیاس استثنایی هستند.

۸۳- اگر $(x \neq 1)$ ، $\frac{x^2-1}{x-1} = 5$ باشد، آنگاه در محاسبه x در کدام سطر اشتباه رخ داده است؟

- (۱) سطر (۱) $\frac{(x-1)(x+1)}{x-1} = 5$ سطر (۱)
 سطر (۲) $x+1=5$ سطر (۲) ساده کردن $x-1$ در صورت و مخرج
 سطر (۳) $x=4$ سطر (۳)

(۴) نتیجه‌گیری درست است.

۸۴- اگر زوج‌های مرتب $(5, n^2 - 4n + 8)$ و $(n^2 - 2n - 2, 1)$ روی نیم‌ساز ناحیه اول و سوم قرار داشته باشند، مقدار n کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) -۱ (۳) ۳ (۴) -۳

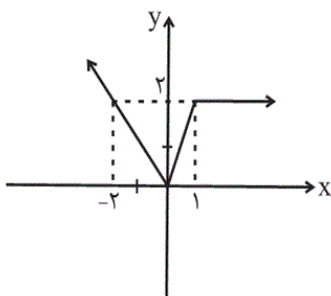
۸۵- اگر f تابع همانی، g تابع ثابت و $\frac{2f(1)+g(-2)}{f(-2)+2g(3)} = 2f(2)$ باشد، حاصل $f(7) \times g(-2)$ کدام است؟

- (۱) ۱۱ (۲) -۱۱ (۳) ۱۴ (۴) -۱۴

۸۶- اگر $f(x) = \begin{cases} 4x^2 - 1, & x \geq 1 \\ x + 3, & x < 1 \end{cases}$ و $f(1) + f(-1) = 2f(2) + f(k)$ باشد، مقدار k کدام است؟

- (۱) -۱۳ (۲) ۲۱ (۳) -۲۸ (۴) -۲۲

۸۷- شکل زیر، نمودار تابع f است. ضابطه تابع f کدام است؟



$$f(x) = \begin{cases} x, & x < 0 \\ \frac{1}{2}x, & 0 \leq x \leq 1 \\ 2, & x > 1 \end{cases} \quad (1)$$

$$f(x) = \begin{cases} -x, & x < 0 \\ 2x, & 0 \leq x \leq 1 \\ x, & x > 1 \end{cases} \quad (2)$$

$$f(x) = \begin{cases} -x, & x \leq 0 \\ \frac{1}{2}x, & 0 < x < 1 \\ x, & x \geq 1 \end{cases} \quad (3)$$

$$f(x) = \begin{cases} -x, & x \leq 0 \\ 2x, & 0 < x < 1 \\ 2, & x \geq 1 \end{cases} \quad (4)$$

۸۸- اگر رابطه $f = \{(0, -1), (a, -k), (-1, 4), (0, 2b+1)\}$ تابع باشد و داشته باشیم $f(a) = 1$ ، آنگاه حاصل $\frac{f(0) - 2f(b)}{k + \frac{1}{2}f(a)}$ کدام است؟

۱۸ (۴)

۱۲ (۳)

-۱۶ (۲)

-۹ (۱)

۸۹- اگر تابع $f_1 = \{(a^2 - 3a, -2), (b^2, 5b), (b+2, a)\}$ همانی باشد، مجموع اعضای برد تابع $f_2 = \{(2a, b-1), (b, a^2), (a+b, ab)\}$ کدام است؟

-۲ (۴)

صفر (۳)

۳ (۲)

۶ (۱)

۹۰- اگر تابع $f = \{(1, b+2), (b, 4), (-1, b-a)\}$ یک تابع ثابت و تابع $g = \{(2, m-2), (3, n+2)\}$ یک تابع همانی باشد، حاصل

$b + a^2 - 2m + n$ کدام است؟

-۱ (۴)

۳ (۳)

۱۳ (۲)

-۹ (۱)

ریاضی و آمار ۲ - گواه - ۱۰ سوال

۹۱- نماد ریاضی گزاره «هر عددی که نامنفی نیست، کوچکتر یا مساوی معکوس خود است.» کدام است؟

$x < 0, \frac{1}{x} \geq x$ (۴)

$x \geq 0, \frac{1}{x} \leq x$ (۳)

$x \geq 0, \frac{1}{x} \geq x$ (۲)

$x < 0, \frac{1}{x} \leq x$ (۱)

۹۲- روش کدام استدلال زیر، نادرست است؟

$x < 0 \Rightarrow x^3 < 0$

(۱) $-5 < 0$

$\therefore (-5)^3 < 0$

(۲) زاویه بین آن‌ها 90° است. \Rightarrow دو خط بر هم عمودند.

خطوط d_1 و d_2 بر هم عمودند.

زاویه بین d_1 و d_2 90° است. \therefore

(۳) مجموعشان زوج است. \Rightarrow اگر دو عدد فرد باشند.

$m + n = 600$

$\therefore m$ و n فرد هستند.

(۴) زوج‌های مرتب متمایز، عضوهای اول متمایزی دارند. \Rightarrow رابطه‌ای تابع است.

$f = \{(1, 4), (1, k), (2, 3)\}$ تابع است.

$\therefore k = 4$

۹۳- در اثبات حکم «اگر n^2 فرد باشد، آن گاه n فرد است ($n \in \mathbb{Z}$)» به کمک عکس نقیض گزاره، کدام گزاره شرطی را باید اثبات کرد؟

- (۱) اگر n^2 فرد باشد، آن گاه n زوج است.
 (۲) اگر n زوج باشد، آن گاه n^2 زوج است.
 (۳) اگر n فرد باشد، آن گاه n^2 فرد است.
 (۴) اگر n زوج باشد، آن گاه n^2 فرد است.

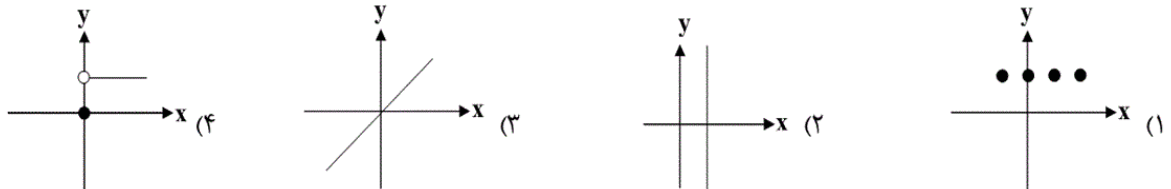
۹۴- اگر $y = \frac{2x-3}{x-2}$ ، آن گاه در کدام گزینه x بر حسب y درست به دست آمده است؟

- | | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ۱) $y = \frac{2x-3}{x-2}$ | ۱) $y = \frac{2x-3}{x-2}$ | ۱) $y = \frac{2x-3}{x-2}$ | ۱) $y = \frac{2x-3}{x-2}$ |
| ۲) $y(x-2) = 2x-3$ | ۲) $x-2 = y(2x-3)$ | ۲) $y(x-2) = 2x-3$ | ۲) $y(x-2) = 2x-3$ |
| ۳) $yx-2y = 2x-3$ | ۳) $x-2 = 2yx-3y$ | ۳) $yx-2y = 2x-3$ | ۳) $yx-2 = 2x-3$ |
| ۴) $yx-2x = 2y-3$ (۴) | ۴) $x-2yx = 2-3$ (۳) | ۴) $yx-2x = 2y-3$ (۲) | ۴) $yx-2x = 2-3$ (۱) |
| ۵) $x(y-2) = 2y-3$ | ۵) $x(1-2y) = -1$ | ۵) $x(y-2) = y-1$ | ۵) $x(y-2) = -1$ |
| ۶) $x = \frac{2y-3}{y-2}$ | ۶) $x = \frac{-1}{1-2y}$ | ۶) $x = \frac{y-1}{y-2}$ | ۶) $x = \frac{-1}{y-2}$ |

۹۵- اگر واریانس اعضای برد تابع f برابر صفر باشد، در این صورت کدام گزینه در مورد تابع f صحیح است؟

- (۱) تابع f یک تابع همانی است.
 (۲) تابع f یک تابع درجه ۲ می تواند باشد.
 (۳) میانه و میانگین اعضای برد تابع با یکدیگر برابر است.
 (۴) برد تابع f مجموعه اعداد طبیعی است.

۹۶- کدام نمودار می تواند نمودار یک تابع ثابت باشد؟



۹۷- ضابطه تابع $C(n)$ به صورت خلاصه شده مطابق کدام گزینه است؟ ($n \in \mathbb{N}$)

$$C(n) = \begin{cases} 0 & , 1 \leq n \leq 2 \\ 100 & , n = 3 \\ 200 & , n = 4 \\ 300 & , n = 5 \end{cases}$$

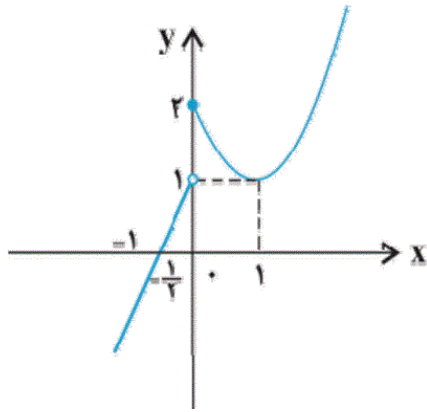
(۱) $C(n) = \begin{cases} 0 & , 1 \leq n \leq 2 \\ 100n & , 3 \leq n < 6 \end{cases}$

(۲) $C(n) = \begin{cases} 0 & , 1 \leq n \leq 2 \\ (n-2) \times 100 & , 3 \leq n \leq 5 \end{cases}$

(۳) $C(n) = \begin{cases} 0 & , 1 \leq n < 3 \\ (n-1) \times 100 & , 3 \leq n < 6 \end{cases}$

(۴) $C(n) = \begin{cases} 0 & , 1 \leq n < 3 \\ (n-100) \times 3 & , 3 \leq n < 6 \end{cases}$

۹۸- مطابق شکل زیر، نمودار تابع f از یک خط و بخشی از یک سهمی تشکیل شده است. حاصل عبارت $\frac{f(3)-f(4)}{-f(-1)+f(-3/5)}$ کدام است؟



۱ (۱)

۲ (۲)

-۲ (۳)

-۱ (۴)

۹۹- اگر تابع $f = \{(4, 3m-2), (n-1, 2)\}$ همانی باشد، حاصل $\frac{m}{n}$ کدام است؟

۳ (۴)

$\frac{1}{3}$ (۳)

۲ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

۱۰۰- اگر تابع f ، یک تابع همانی و $g(x) = f(2x-1) - 3x + 2$ باشد، آن گاه $g(-1)$ کدام است؟

۲ (۴)

۱ (۳)

-۲ (۲)

صفر (۱)

۸۱- درجه اول (مهسا عفتی)

آن عدد را x فرض می‌کنیم؛ پس دو برابر مجذور آن به صورت $2x^2$ است و عبارت داده شده به زبان ریاضی به صورت روبه‌رو است: $2x^2 - 3 = x - 2$

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه ۱۲)

۴

۳

۲

۱

۸۲- درجه اول (امیر زرانروز)

استدلال قیاس استثنایی به صورت زیر است:

۱ مقدمه: $p \Rightarrow q$

۲ مقدمه: p

نتیجه: q

اگر جای مقدمه ۲ و نتیجه عوض شود، در استدلال مغالطه انجام شده است. بنابراین استدلال A مغالطه و استدلال B قیاس استثنایی است.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

۴

۳

۲

۱

۸۳- درجه اول (ریم مشاق نظم)

نتیجه‌گیری برای محاسبه x کاملاً درست است. چون $(x \neq 1)$ پس می‌توان $x - 1$ را از صورت و مخرج کسر ساده کرد.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

۴

۳

۲

۱

هر زوج مرتب نمایش یک نقطه است؛ چون روی نیمساز ناحیه اول و سوم قرار دارند، پس مؤلفه‌های اول و دوم مساوی‌اند:

$$5 = n^2 - 4n + 8 \Rightarrow n^2 - 4n + 3 = 0$$

$$\Rightarrow (n-1)(n-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} n=1 \\ n=3 \end{cases} \quad (1)$$

$$n^2 - 2n - 2 = 1 \Rightarrow n^2 - 2n - 3 = 0$$

$$\Rightarrow (n-3)(n+1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} n=3 \\ n=-1 \end{cases} \quad (2)$$

با توجه به جواب‌های (۱) و (۲) جواب مشترک $n=3$ قابل قبول است.

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

f تابع همانی و ضابطه آن به صورت $f(x) = x$ است. تابع g ثابت است، پس به ازای هر x مقدار آن ثابت است و ضابطه آن به صورت $g(x) = k$ است. در نتیجه:

$$\frac{3 \times 1 + k}{-2 + 2k} = 2 \times 2 \Rightarrow \frac{3+k}{-2+2k} = 4$$

$$\Rightarrow -8 + 8k = 3 + k \Rightarrow 7k = 11 \Rightarrow k = \frac{11}{7}$$

$$\Rightarrow g(x) = \frac{11}{7} \Rightarrow g(-2) = \frac{11}{7}$$

$$\Rightarrow f(7) \times g(-2) = 7 \times \frac{11}{7} = 11$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(معمد بهیرایی)

$$\xrightarrow{1 \geq 1} f(1) = 4 \times (1)^2 - 1 = 3$$

$$\xrightarrow{-1 < 1} f(-1) = -1 + 3 = 2$$

$$\xrightarrow{2 \geq 1} f(2) = 4 \times (2)^2 - 1 = 15$$

$$\Rightarrow 3 + 2 = 30 + f(k)$$

$$\Rightarrow f(k) = -25 \Rightarrow \begin{cases} k \geq 1 \Rightarrow 4k^2 - 1 = -25 \Rightarrow 4k^2 = -24 \text{ جواب ندارد} \\ k < 1 \Rightarrow k + 3 = -25 \Rightarrow k = -28 \end{cases}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۳)

۴

۳ ✓

۲

۱

(معمد بهیرایی)

تابع رسم شده از سه ضابطه تشکیل شده است. ضابطه اول برای $x \leq 0$ خطی است که از دو نقطه $(0, 0)$ و $(-2, 2)$ می‌گذرد که به صورت $y = -x$ است. ضابطه دوم خطی است که از نقطه $(0, 0)$ و نقطه $(1, 2)$ می‌گذرد که به صورت $y = 2x$ است. ضابطه سوم خطی افقی و موازی با محور x هاست که به صورت $y = 2$ است. بنابراین:

$$f(x) = \begin{cases} -x, & x \leq 0 \\ 2x, & 0 < x < 1 \\ 2, & x \geq 1 \end{cases}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

۴ ✓

۳

۲

۱

اگر در یک زوج مرتب، مؤلفه‌های اول برابر باشند، آنگاه رابطه وقتی تابع است که مؤلفه‌های دوم آن‌ها نیز با هم برابر باشند، یعنی:

$$\left. \begin{array}{l} (0, -1) \in f \\ (0, 2b+1) \in f \end{array} \right\} \Rightarrow 2b+1 = -1 \Rightarrow 2b = -2 \Rightarrow b = -1$$

$$\left. \begin{array}{l} f(a) = 1 \\ f(a) = -k \end{array} \right\} \Rightarrow -k = 1 \Rightarrow k = -1 \xrightarrow{\text{نمایش تابع}}$$

$$f = \{(0, -1), (a, 1), (-1, 4)\}$$

$$\text{عبارت مورد نظر} = \frac{f(0) - 2f(b)}{k + \frac{1}{2}f(a)} = \frac{-1 - 2f(-1)}{-1 + \frac{1}{2}(1)} = \frac{-1 - 2(4)}{-1 + \frac{1}{2}(1)} = \frac{-9}{-\frac{1}{2}} = 18$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۲ تا ۳۳)

۴

۳

۲

۱

در تابع همانی مؤلفه‌های اول و دوم هر زوج مرتب با هم برابرند.

$$a^2 - 3a = -2 \Rightarrow a^2 - 3a + 2 = 0 \Rightarrow (a-2)(a-1) = 0 \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a = 1 \\ \text{یا} \\ a = 2 \end{array} \right.$$

$$b^2 = 5b \Rightarrow b^2 - 5b = 0 \Rightarrow b(b-5) = 0 \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} b = 0 \\ \text{یا} \\ b = 5 \end{array} \right.$$

زوج مرتب $(b+2, a)$ را به ازای a و b های به دست آمده بررسی می‌کنیم:

$$b+2 = a$$

$$\text{اگر } b = 0 \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a = 2 \Rightarrow 0+2 = 2 \\ a = 1 \Rightarrow 0+2 \neq 1 \end{array} \right.$$

۴

۳

۲

۱

در تابع ثابت مؤلفه‌های دوم همه زوج‌های مرتب با هم برابرند، بنابراین:

$$b + 2 = 4 \Rightarrow b = 2$$

$$b - a = 4 \xrightarrow{b=2} 2 - a = 4 \Rightarrow a = -2$$

در تابع همانی در هر زوج مرتب مؤلفه‌های اول و دوم با هم برابرند، بنابراین:

$$m - 2 = 2 \Rightarrow m = 4$$

$$n + 2 = 3 \Rightarrow n = 1$$

$$b + a^2 - 2m + n = 2 + (-2)^2 - 2 \times 4 + 1 \Rightarrow 2 + 4 - 8 + 1 = -1$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(کتاب آبی)

عددی که نامنفی (صفر یا مثبت) نیست، پس منفی است ($x < 0$) و به

زبان ریاضی برای گزاره داده شده داریم:

$$x \leq \frac{1}{x}; x < 0$$

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۲ و ۱۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(کتاب آبی)

روش استدلال مغالطه همواره نادرست است «دقت شود که روش آن و نه الزاماً نتیجه آن». در گزینه «۳» مغالطه رخ داده و بقیه گزینه‌ها قیاس استثنایی بوده و درست‌اند.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(کتاب آبی)

برای اثبات حکم $p \Rightarrow q$ می‌توان عکس نقیض آن یعنی $\sim p \Rightarrow \sim q$ را اثبات کرد. به همین صورت برای اثبات حکم صورت سؤال ثابت می‌کنیم که اگر n زوج باشد، آن‌گاه n^2 زوج است.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه ۱۶)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(کتاب آبی)

$$y = \frac{2x-3}{x-2} \Rightarrow y(x-2) = 2x-3 \Rightarrow yx-2y = 2x-3$$

$$\Rightarrow yx-2x = 2y-3 \Rightarrow x(y-2) = 2y-3$$

$$\Rightarrow x = \frac{2y-3}{y-2}$$

در گزینه «۱» مرحله سوم، در گزینه «۲» مرحله پنجم و در گزینه «۳» مرحله دوم اشتباه رخ داده است.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

چون واریانس اعضای برد تابع f برابر صفر شده است، نتیجه می‌گیریم، تمامی اعضای برد تابع f با یکدیگر برابرند؛ در حقیقت برد تابع f تنها شامل یک عضو است و یک تابع ثابت است. از طرفی میانگین و میانۀ اعضای برد تابع که در حقیقت تنها دارای یک عضو است با یکدیگر برابر هستند.

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

تابع ثابت تابعی است که برد آن تنها شامل یک عضو است و تنها نمودار تابع گزینه (۱) می‌تواند یک تابع ثابت باشد.

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

 ۴ ۳ ۲ ۱

(کتاب آبی)

به ازای $1 \leq n \leq 2$ مقدار تابع همواره صفر است، پس از آن به ازای هر واحد اضافه شدن به مقدار n تابع به اندازه 100 افزایش پیدا می کند، پس ضابطه آن به ازای $3 \leq n \leq 5$ به صورت $(n-2) \times 100$ می باشد و گزینه «۲» صحیح است.

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۲۵ تا ۳۳)

۴

۳

۲ ✓

۱

از روی نمودار، معادله این تابع را می‌نویسیم:

برای x های بزرگ‌تر یا مساوی صفر یک سهمی با رأس $(1, 1)$ و $c = 2$ داریم.

برای سهمی $y = ax^2 + bx + c$ خواهیم داشت:

$$c = 2$$

$$\frac{-b}{2a} = 1 \Rightarrow b = -2a \quad (1)$$

$$\frac{-\Delta}{4a} = 1 \Rightarrow \frac{-(b^2 - 4a(2))}{4a} = 1 \Rightarrow \frac{-b^2 + 8a}{4a} = 1$$

$$\Rightarrow b^2 = 4a \xrightarrow{(1)} (-2a)^2 = 4a$$

$$\Rightarrow 4a^2 = 4a \Rightarrow 4a(a-1) = 0 \xrightarrow{a > 0} a = 1$$

$$\xrightarrow{(1)} b = -2 \Rightarrow y = x^2 - 2x + 2$$

و برای x های منفی خطی داریم که از دو نقطه $(0, 1)$ و $(-\frac{1}{2}, 0)$

می‌گذرد. معادله آن را می‌نویسیم:

$$y = 2x + 1$$

حال ضابطه تابع $f(x)$ به دست می‌آید:

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x + 2 & , x \geq 0 \\ 2x + 1 & , x < 0 \end{cases}$$

$$f(3) = (3)^2 - 2 \times (3) + 2 = 5, \quad f(4) = (4)^2 - 2 \times (4) + 2 = 10$$

$$f(-1) = 2 \times (-1) + 1 = -1, \quad f(-3/5) = 2 \times (-3/5) + 1 = -6/5$$

$$\text{حاصل عبارت: } \frac{5 - (10)}{-(-1) - (-6/5)} = \frac{-5}{-5} = 1$$

(ریاضی و آمار، (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

۴

۳

۲

۱ ✓

(کتاب آبی)

در تابع همانی مؤلفه‌های اول و دوم در هر زوج مرتب برابرند، پس داریم:

$$\begin{cases} 4 = 3m - 2 \Rightarrow 6 = 3m \Rightarrow m = 2 \\ n - 1 = 3 \Rightarrow n = 4 \end{cases} \Rightarrow \frac{m}{n} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

۴

۳

۲

۱ ✓

(کتاب آبی)

چون تابع f ، یک تابع همانی است، پس داریم:

$$f(2x-1) = 2x-1$$

$$g(x) = f(2x-1) - 3x + 2 \Rightarrow g(x) = 2x-1 - 3x + 2$$

$$\Rightarrow g(x) = -x + 1 \Rightarrow g(-1) = 1 + 1 = 2$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

۴ ✓

۳

۲

۱