



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

درسنامه ها و جزوه های دروس ریاضیات

دانلود نمونه سوالات امتحانات ریاضی

نمونه سوالات و پاسخنامه کنکور

دانلود نرم افزارهای ریاضیات

...

کانال سایت ریاضی سرا در تلگرام:

<https://telegram.me/riazisara>

(@riazisara)

۱۰۱- مجموعه‌های دوبه‌دو متمایز  $A$ ،  $B$  و  $C$  غیرتهی هستند و  $C \subset (A \cap B)$  است. آن‌گاه کدام گزینه همواره درست نیست؟

- (۱)  $C \subset A$   
(۲)  $C \subset (A \cup B)$   
(۳)  $(C \cap B) \subset (A \cap C)$   
(۴)  $(C \cup A) \subset B$

شما پاسخ نداده اید

۱۰۲- حاصل عبارت  $\frac{3}{4} \times (0/5)^{-4} - (0/2)^{-3} \times \frac{3}{5}$  کدام است؟

- (۱) ۱۱۳  
(۲)  $\frac{1}{64000}$   
(۳)  $\frac{1}{63}$   
(۴) ۶۳

شما پاسخ نداده اید

۱۰۳- اگر  $A = 0/2\sqrt{125} + \sqrt{56}$  باشد، حاصل  $A^3 - 3A^2 + 3A$  کدام است؟

- (۱) ۵۶  
(۲) ۵۷  
(۳) ۶۴  
(۴) ۶۵

شما پاسخ نداده اید

۱۰۴- اگر داشته باشیم  $A = \frac{B}{x+1} = \frac{3x^3 + 9x^2 + 8x + 4}{x^2 + 3x + 2}$ ، در این صورت  $2B + A$  کدام می‌تواند باشد؟ ( $x \neq -1, -2$ )

- (۱)  $3x + 4$   
(۲)  $6x$   
(۳)  $7x + 8$   
(۴)  $3x + 2$

شما پاسخ نداده اید

۱۰۵- حاصل عبارت  $A = \frac{3 \tan^2 30^\circ + 2 \tan 45^\circ}{\sin^2 20^\circ + \cos^2 20^\circ}$  کدام است؟

- (۱) ۵  
(۲) ۳  
(۳)  $\frac{2}{3}$   
(۴)  $\frac{3}{2}$

شما پاسخ نداده اید

۱۰۶- اگر در یک جدول فراوانی با طول دسته‌های یکسان، بزرگترین و کوچکترین داده‌ی آماری به ترتیب ۹۲ و ۵۶ و کران پایین دسته‌ی دوم ۶۰ باشد، مرکز دسته‌ی چهارم کدام است؟ (کران پایین دسته‌ی اول و کران بالای دسته‌ی آخر جزو داده‌ها هستند.)

- (۱)  $68/5$   
(۲) ۷۰  
(۳)  $74/5$   
(۴) ۷۸

شما پاسخ نداده اید

۱۰۷- در داده‌های آماری  $50, 90, x, 20, 110, 60, 30$  که مد منحصر به فرد است، اگر میانگین برابر با میانه و مد باشد، حاصل جمع چارک‌های اول و سوم داده‌ها چند برابر  $x$  است؟

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

شما پاسخ نداده اید

۱۰۸- یک سری از داده‌های آماری با میانگین ۵ و واریانس ۹ مفروض است. اگر به هر داده یک واحد اضافه کنیم، ضریب

تغییرات داده‌های جدید کدام است؟

$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{7}{28} \quad \frac{1}{4}$$

شما پاسخ نداده اید

۱۰۹- اگر  $f(x) = \frac{3x+1}{x-1}$  و  $g(x) = |x+3|$  باشند، آن‌گاه حاصل  $A = f(2) \times g(\sqrt{2}-5)$  کدام است؟

$$\begin{array}{ll} 16-8\sqrt{2} & (1) \\ 14-7\sqrt{2} & (2) \\ 8\sqrt{2}-16 & (3) \\ 7\sqrt{2}-14 & (4) \end{array}$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۰- خط  $ax+8=2y$  که از نقطه‌ی تلاقی دو خط  $d_1: x+y=1$  و  $d_2: 2y-x=-7$  می‌گذرد، با کدام طول، محور  $x$  ها را

قطع می‌کند؟

$$2 \quad (1) \quad -3 \quad (2) \quad 4 \quad (3) \quad -2 \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۱- تعداد جواب‌های معادله‌ی  $x^4+9x^2+8=0$  کدام است؟

$$3 \quad (1) \quad 2 \quad (2) \quad 1 \quad (3) \quad \text{صفر} \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۲- نمودار سهمی به معادله‌ی  $y = -2x^2 + 4x - 3$  در کدام نواحی محورهای مختصات است؟

$$\begin{array}{llll} (1) \text{ اول و دوم} & (2) \text{ اول، سوم و چهارم} & (3) \text{ اول، دوم و سوم} & (4) \text{ سوم و چهارم} \end{array}$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۳- با حروف کلمه‌ی ZEMESTAN چند رمز عبوری چهارحرفی می‌توان ساخت؟

$$480 \quad (1) \quad 180 \quad (2) \quad 840 \quad (3) \quad 1020 \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۴- کارفرمایی با یک کارگر توافق کرده است که اجرت روز اول ۵۰۰ تومان باشد و تا پایان هفته، اجرت هر روز نسبت به روز

قبل ۲۰ درصد افزایش داشته باشد. مجموع اجرت ۴ روز اول چه قدر است؟

$$2864 \quad (1) \quad 2800 \quad (2) \quad 2684 \quad (3) \quad 2600 \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۵- مجموع جملات پنجم دنباله‌های مربعی و فیبوناتچی، چند برابر جمله‌ی چهارم یک دنباله‌ی مثلثی است؟

$$1/5 \quad (1) \quad 2 \quad (2) \quad 2/5 \quad (3) \quad 3 \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۶- در دنباله‌ی حسابی زیر، جمله‌ی بیستم کدام است؟

$$\log 5, 1, \log 20, \dots$$

$$19 \log 2 \quad (1) \quad 18 \log 2 \quad (2) \quad 1 + 18 \log 2 \quad (3) \quad 5 + 19 \log 2 \quad (4)$$

شما پاسخ نداده اید

۱۱۷- زلزله‌ای در حدود  $10^{1.2} \times 3/2$  ژول انرژی آزاد کرده است. این زلزله تقریباً چند ریشتر بزرگی دارد؟ ( $\log 2 = 0.301$ ) و

ژول ( $E_0 = 10^4$ )

۶/۱۱ (۴)

۵/۱۲ (۳)

۴/۳۳ (۲)

۳/۷۲ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۱۱۸- برای بی‌هوش نگه‌داشتن یک پرنده، ۳۰ میلی‌گرم دارو به ازای هر کیلوگرم وزن آن لازم است. نیمه‌عمر زوال دارو یک

ساعت است. حداقل چه مقدار دارو برای بی‌هوش نگه‌داشتن پرنده‌ی ۳ کیلوگی در مدت ۳۰ دقیقه به طور تقریبی لازم است؟

( $\sqrt{2} = 1/4$ )

۱۸۰ (۴)

۱۲۶ (۳)

۱۱۶ (۲)

۱۱۲ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۱۱۹- در یک زمین ۴۰ درخت گردو کاشته شده است. پس از رشد، از هر درخت تقریباً ۲۰۰ کیلوگرم گردو برداشت می‌شود.

برای هر درخت اضافی که کاشته شود، ۴ کیلوگرم از محصول هر درخت کم می‌شود. بیشترین محصولی که برداشت می‌شود

چه قدر است؟

۷۰۰۰ (۴)

۶۰۰۰ (۳)

۷۱۰۰ (۲)

۸۱۰۰ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۱۲۰- اعداد ۱ تا ۱۰ را روی ده گوی یکسان می‌نویسیم و درون کیسه‌ای می‌اندازیم. ۳ گوی از کیسه برمی‌داریم که یکی عدد

اول و دو تای دیگر عدد مرکب هستند. اگر گوی چهارم را به تصادف برداریم، احتمال آن که عددی مرکب نباشد، چقدر است؟

$\frac{2}{3}$  (۴)

$\frac{3}{7}$  (۳)

$\frac{4}{7}$  (۲)

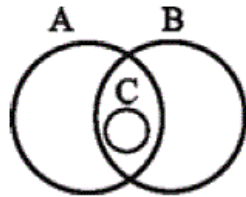
$\frac{1}{2}$  (۱)

شما پاسخ نداده اید

-۱۰۱

(مهمرب بیرایی)

با توجه به اطلاعات مسئله، نمودار ون زیر را می توان رسم کرد.



پس گزینه‌های «۱، ۲ و ۳» درست هستند و گزینه‌ی «۴» نادرست است.

(ریاضی (۱)، مجموعه‌ها، صفحه‌های ۳۵ تا ۴۴)

۴

۳

۲

۱

-۱۰۲

(ریم مشتاق نظم)

$$\begin{aligned}
 & (0/2)^{-3} \times \frac{3}{5} - (0/5)^{-4} \times \frac{3}{4} \\
 & = \left(\frac{2}{10}\right)^{-3} \times \frac{3}{5} - \left(\frac{1}{2}\right)^{-4} \times \frac{3}{4} = 5^3 \times \frac{3}{5} - 2^4 \times \frac{3}{4} \\
 & = 75 - 12 = 63
 \end{aligned}$$

(ریاضی (۱)، توان‌رسانی و ریشه‌گیری، صفحه‌های ۵۰ تا ۵۹)

۴

۳

۲

۱

(ریم مشتاق نظم)

$$A = 0 / 2\sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{56} = 0 / 2 \times 5 + 2\sqrt[3]{7}$$

$$= 1 + 2\sqrt[3]{7} \Rightarrow A - 1 = 2\sqrt[3]{7}$$

از طرفی با استفاده از اتحاد مکعب دو جمله‌ای داریم:

$$A^3 - 3A^2 + 3A = A^3 - 3A^2 + 3A - 1 + 1 = (A - 1)^3 + 1$$

$$= (2\sqrt[3]{7})^3 + 1 = 8 \times 7 + 1 = 56 + 1 = 57$$

(ریاضی (۱)، توان‌رسانی و ریشه‌گیری، چند جمله‌ای‌ها و اتحادها، صفحه‌های ۶۳ تا ۶۷ و ۹۳)

□۴

□۳

□۲✓

□۱

(ریم مشتاق نظم)

ابتدا  $3x^3 + 9x^2 + 8x + 4$  را بر  $x^2 + 3x + 2$  تقسیم می‌کنیم.  
خواهیم داشت:

$$\begin{array}{r} 3x^3 + 9x^2 + 8x + 4 \quad | \quad x^2 + 3x + 2 \\ \underline{-(3x^3 + 9x^2 + 6x)} \phantom{+ 4} \\ 2x + 4 \end{array}$$

$$\frac{3x^3 + 9x^2 + 8x + 4}{x^2 + 3x + 2} = 3x + \frac{2x + 4}{x^2 + 3x + 2}$$

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

بنابراین  $A = 3x$  و  $B = 2$ . پس:

$$2B + A = 4 + 3x$$

(ریاضی (۱)، عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۶۵ تا ۱۷۱)

□۴

□۳

□۲

□۱✓

$$\tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}, \tan 45^\circ = 1, \sin^2 20^\circ + \cos^2 20^\circ = 1$$

$$\Rightarrow A = \frac{3 \times \left(\frac{\sqrt{3}}{3}\right)^2 + 2 \times 1}{1} = \frac{1+2}{1} = 3$$

(ریاضی (۱)، نسبت‌های مثلثاتی، صفحه‌های ۱۵۰ تا ۱۵۵)

[۴]

[۳]

[۲]✓

[۱]

(عمیدرضا سپودی)

۵۶ = کران پایین دسته‌ی اول = کوچک‌ترین داده  
 کران پایین دسته‌ی اول - کران پایین دسته‌ی دوم = طول دسته  
 $= 60 - 56 = 4 \Rightarrow C = 4$

$$\text{مرکز دسته‌ی اول: } x_1 = 56 + \frac{C}{2} = 56 + \frac{4}{2} = 58$$

$$\text{مرکز دسته‌ی چهارم: } x_4 = x_1 + 3C = 58 + 3(4) = 70$$

(آمار و مدل‌سازی، دسته‌بندی داده‌ها و جدول فراوانی، صفحه‌های ۴۶ تا ۵۰)

[۴]

[۳]

[۲]✓

[۱]

(امیر زرانروز)

مُد برابر  $x$  است، چون از هر عدد فقط یکی وجود دارد و  $x$  حتماً باید با یکی از این اعداد مساوی باشد تا مُد منحصر به فرد باشد. از طرفی میانگین برابر مُد است. لذا:

$$x = \frac{20 + 50 + 90 + x + 30 + 110 + 60}{7} = x \Rightarrow \frac{360 + x}{7} = x$$

$$\Rightarrow 360 + x = 7x \Rightarrow 6x = 360 \Rightarrow x = 60$$

$$\xrightarrow{\text{داده‌ها را مرتب می‌کنیم}} 20, \underbrace{30}_{Q_1}, 50, \underbrace{60}_{Q_2}, \underbrace{90}_{Q_3}, 110$$

$$\Rightarrow Q_1 + Q_3 = 30 + 90 = 120$$

$$\xrightarrow{(2), (1)} \frac{Q_1 + Q_3}{x} = \frac{120}{60} = 2$$

(آمار و مدل‌سازی، شاخص‌های مرکزی، صفحه‌های ۱۱۴ تا ۱۲۹)

[۴]

[۳]

[۲]

[۱]✓

(عمیدرضا سپوردی)

اگر به هر داده یک واحد اضافه کنیم، به میانگین نیز یک واحد اضافه می‌شود اما واریانس تغییری نمی‌کند.

$$\sqrt{9} = 3 = \text{جذر واریانس} = \text{انحراف معیار جدید}$$

$$6 = 5 + 1 = \text{میانگین جدید}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{\text{انحراف معیار}}{\text{میانگین}} = \text{ضریب تغییرات جدید}$$

(آمار و مدل‌سازی، شافص‌های پراکنندگی، صفحه‌های ۱۴۸ تا ۱۵۸)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(محمدرضا بصیرایی)

$$f(2) = \frac{3 \times 2 + 1}{2 - 1} = 7$$

$$g(\sqrt{2} - 5) = |\sqrt{2} - 5 + 3| = |\sqrt{2} - 2| = 2 - \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow A = 7 \times (2 - \sqrt{2}) = 14 - 7\sqrt{2}$$

(ریاضی سال سوم، تابع، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

(کوروش داوودی)

ابتدا نقطه‌ی تلاقی دو خط را پیدا می‌کنیم:

$$\begin{cases} x + y = 1 \\ 2y - x = -7 \end{cases} \Rightarrow 3y = -6 \Rightarrow y = \frac{-6}{3} = -2$$

$$x + y = 1 \Rightarrow x - 2 = 1 \Rightarrow x = 3$$

$$A \begin{vmatrix} 3 \\ -2 \end{vmatrix}$$

$$ax + 8 = 2y \Rightarrow 3a + 8 = 2(-2)$$

$$\Rightarrow 3a = -8 - 4 = -12 \Rightarrow a = -4$$

حال معادله‌ی خط را می‌نویسیم و مقدار  $y$  را برابر با صفر قرار می‌دهیم تا نقطه‌ی تلاقی با محور  $x$  ها به دست آید:

$$-4x + 8 = 2y \Rightarrow y = -2x + 4 \xrightarrow{y=0} -2x + 4 = 0 \Rightarrow x = 2$$

(ریاضی سال سوم، تابع، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۷)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱



$$x^4 + 9x^2 + 8 = 0 \xrightarrow{x^2 = (x^2)^2} (x^2)^2 + 9x^2 + 8 = 0 \xrightarrow{x^2 = t} t^2 + 9t + 8 = 0 \Rightarrow (t+8)(t+1) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} t+8=0 \Rightarrow t=-8 \Rightarrow x^2=-8 & \text{جواب ندارد} \\ t+1=0 \Rightarrow t=-1 \Rightarrow x^2=-1 & \text{جواب ندارد} \end{cases}$$

پس معادله‌ی اولیه، هیچ جوابی نخواهد داشت (می‌دانید که از اعداد منفی، نمی‌توان جذر گرفت).

(ریاضی سال سوم، معادله و تابع‌های درجه‌ی دوم، صفحه‌های ۷۲ و ۷۳)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

در سهمی  $y = -2x^2 + 4x - 3$ ، ضریب  $x^2$  منفی بوده، پس رأس سهمی  $\max$  است.

$$\text{در تابع قرار می‌دهیم} \rightarrow x = \frac{-b}{2a} = \frac{-4}{2 \times (-2)} = 1 \quad \text{طول رأس}$$

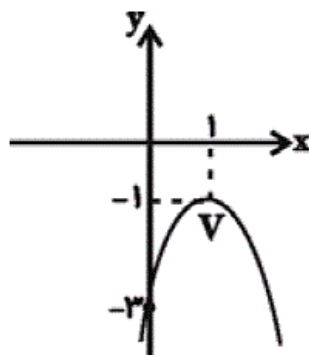
$$y = -2(1)^2 + 4(1) - 3 = -2 + 4 - 3 = -1$$

رأس سهمی  $V(1, -1)$  می‌باشد و داریم:

$$y = -2x^2 + 4x - 3$$

$$\xrightarrow{x=0} \text{محل برخورد سهمی با محور عرض ها} \rightarrow y = -3 \Rightarrow (0, -3)$$

حال اگر نمودار سهمی را با مشخصات فوق رسم کنیم، نمودار تقریبی آن به صورت زیر است:



ملاحظه می‌شود که نمودار سهمی از نواحی سوم و چهارم محورهای مختصات می‌گذرد.

(ریاضی سال سوم، معادله و تابع‌های درجه‌ی دوم، صفحه‌های ۸۲ تا ۹۵)

 ۴

 ۳

 ۲

 ۱

اگر در این رمزها ۲ بار حرف E تکرار شود، ۲ حرف دیگر را از ۶ حرف باقیمانده انتخاب می‌کنیم:

$$\binom{6}{2} \times \frac{4!}{2!} = 15 \times 12 = 180$$

اگر حرف E تکرار نشود:

$$\binom{7}{4} \times 4! = \frac{7!}{3! \times 4!} \times 4! = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3!}{3!} = 840$$

$$\Rightarrow 180 + 840 = 1020$$

(ریاضی سال سوم، ترکیبیات، صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۲۸)

۴ ✓

۳

۲

۱

(امیر زراندوز)

$$\text{جمله‌ی اول: } a_1 = 500, a_2 = a_1 + \frac{20}{100} a_1 = a_1 + \frac{1}{5} a_1 = \frac{6}{5} a_1$$

$$\Rightarrow r = \frac{a_2}{a_1} = \frac{\frac{6}{5} a_1}{a_1} = \frac{6}{5}$$

$$\xrightarrow[\text{دنباله}]{\text{نوشتن جملات}} 500, \underbrace{\frac{6}{5} \times 500}_{600}, \underbrace{\frac{6}{5} \times 600}_{720}, \underbrace{\frac{6}{5} \times 720}_{864}$$

$$\Rightarrow \text{مجموع ۴ جمله‌ی اول} = 500 + 600 + 720 + 864 = 2684$$

تذکر: برای یافتن مجموع جملات، می‌توان از رابطه‌ی

$$S_n = \frac{a_1(1-r^n)}{1-r} \text{ هم استفاده کنید.}$$

(ریاضی پایه، دنباله‌های اعداد، صفحه‌های ۳۱ تا ۳۸)

۴

۳

۲

۱

ابتدا جملات دنباله را می نویسیم:

$$\left. \begin{array}{l} \text{مربعی: } 1, 4, 9, 16, 25, \dots \Rightarrow a_5 = 25 \\ \text{فیبوناچی: } 1, 1, 2, 3, 5, \dots \Rightarrow F_5 = 5 \\ \text{مثلثی: } 1, 3, 6, 10, \dots \Rightarrow t_4 = 10 \end{array} \right\}$$

$$\Rightarrow a_5 + F_5 = 25 + 5 = 30$$

$$\xrightarrow{\text{طبق تست}} \text{سه برابر } 30 \div 10 = 3$$

(ریاضی پایه، دنباله‌های اعداد، صفحه‌های ۴۶ تا ۵۱)

۴ ✓

۳

۲

۱

(رمیم مشتاق نظم)

$$a_1 = \log 5, d = 1 - \log 5 = \log 10 - \log 5 = \log \frac{10}{5} = \log 2$$

$$a_{20} = a_1 + 19d = \log 5 + 19 \log 2 = \log \frac{10}{2} + 19 \log 2$$

$$= 1 - \log 2 + 19 \log 2 = 1 + 18 \log 2$$

(ریاضی پایه، دنباله‌های اعداد و لگاریتم، صفحه‌های ۲۵ تا ۲۷ و ۷۵ تا ۷۹)

۴

۳ ✓

۲

۱

(کوروش داودی)

$$M = \frac{2}{3} \log \frac{E}{E_0} \Rightarrow \frac{2}{3} \log \frac{3/2 \times 10^{10}}{10^4}$$

$$= \frac{2}{3} \log(3/2 \times 10^6) = \frac{2}{3} \log(32 \times 10^{-1} \times 10^6)$$

$$= \frac{2}{3} \log(32 \times 10^5) = \frac{2}{3} (\log 2^5 + \log 10^5)$$

$$= \frac{2}{3} \times 5 (\log 2 + \log 10)$$

$$= \frac{10}{3} (0.301 + 1) = \frac{10}{3} (1.301) = \frac{13.01}{3} \approx 4.33$$

(ریاضی پایه، لگاریتم، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۴)

۴

۳

۲ ✓

۱

(معمد بپیرایی)

$$3 \times 30 = 90$$

حداقل ۹۰ میلی گرم دارو برای بی‌هوش نگه‌داشتن پرنده لازم است.  
چون ۳۰ دقیقه باید بی‌هوش باشد باید مقداری دارو تزریق شود که  
پس از ۳۰ دقیقه ۹۰ میلی گرم دارو در بدن پرنده باشد.

$$60 \text{ دقیقه} = \text{یک ساعت} = \text{نیم‌عمر}$$

$$T = \frac{30}{60} = \frac{1}{2} \text{ ساعت}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^T = b \Rightarrow b = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{b}} \Rightarrow \frac{1}{b} = 2^{\frac{1}{b}} = \sqrt{2} = 1/4$$

اگر  $x$  مقدار داروی مورد نیاز باشد:

$$\frac{90}{x} = b \Rightarrow \frac{x}{90} = \frac{1}{b} \Rightarrow \frac{x}{90} = 1/4 \Rightarrow x = 90 \times 1/4 = 126$$

(ریاضی پایه، مدل‌سازی ریاضی، صفحه‌های ۱۰۰ تا ۱۰۴)

□۴

□۳✓

□۲

□۱

(امیر زرانروز)

$$y = (40 + x)(200 - 4x) \Rightarrow y = 8000 - 160x + 200x - 4x^2$$

$$\Rightarrow y = -4x^2 + 40x + 8000 \Rightarrow x = \frac{-b}{2a} = \frac{-(40)}{2(-4)} = 5$$

$$\xrightarrow{\text{جایگذاری در تابع اول}} y = (40 + 5)(200 - 4(5)) = 45 \times 180 = 8100$$

(ریاضی پایه، مدل‌سازی ریاضی، صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۱۳)

□۴

□۳

□۲

□۱✓

(معمد بهیرایی)

می‌دانیم از میان اعداد ۱ تا ۱۰، اعداد ۲، ۳، ۵ و ۷ اول هستند، اعداد ۴، ۶، ۸، ۹ و ۱۰ مرکب هستند و عدد یک نه اول است و نه مرکب. از ده گوی، سه گوی خارج شده است، سپس گوی چهارم را به تصادف برداشته‌ایم. می‌دانیم چون یک عدد اول و دو عدد مرکب از کیسه خارج شده‌اند، پس سه عدد اول، سه عدد مرکب و عدد یک در کیسه باقی مانده‌اند. پس احتمال آن که عددی مرکب نباشد، برابر است با:

$$n(S) = 7$$

$$n(A) = 4$$

$$\Rightarrow P(A) = \frac{4}{7}$$

(ریاضی پایه، احتمال مقدماتی، صفحه‌های ۱۲۵ تا ۱۲۹)

۴

۳

۲ ✓

۱

www.kanoon.ir