

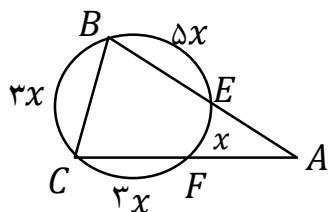
<p>سال تحصیلی: ۹۴-۹۵</p> <p>نام دبیر: آقای زیر کاری</p>	<p>بسمه تعالی</p> <p>دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم</p> <p>زمان پاسخ گویی: ۴۵ دقیقه</p>	<p>نام و نام خانوادگی: .....</p> <p>آزمون تست (۲) ریاضی نهم</p>
<p>محل انجام محاسبات</p>	<p>سوالات</p>	
	<p>۱ اگر عدد اعشاری <math>0/000315</math> را به صورت نماد علمی بنویسیم توان عدد <math>10</math> :</p> <p>الف) ۵- (الف)</p> <p>ب) ۵ (ب)</p> <p>ج) ۴ (ج)</p> <p>د) ۴- (د)</p>	<p>ردیف</p> <p>۱</p>
	<p>۲ اگر مجموع زاویه های داخلی <math>(n+k)</math> ضلعی <math>2160</math> بیشتر از مجموع زاویه های داخلی <math>(n-k)</math> ضلعی باشد مقدار <math>k</math> کدام است :</p> <p>الف) ۴ (الف)</p> <p>ب) ۵ (ب)</p> <p>ج) ۶ (ج)</p> <p>د) ۷ (د)</p>	<p>۲</p>
	<p>۳ حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است.</p> $\left(\frac{1}{64}\right)^{-3} \div (0/25)^3 =$ <p>الف) <math>4^{-8}</math> (الف)</p> <p>ب) <math>8^{-10}</math> (ب)</p> <p>ج) <math>2^{24}</math> (ج)</p> <p>د) <math>4^{15}</math> (د)</p>	<p>۳</p>
	<p>۴ مثلثی با اضلاع <math>1/5</math> و <math>2</math> و <math>4</math> با کدام یک از مثلث های زیر متشابه است.</p> <p>الف) <math>3</math> و <math>6</math> و <math>8</math> (الف)</p> <p>ب) <math>2</math> و <math>4</math> و <math>3</math> (ب)</p> <p>ج) <math>4/5</math> و <math>6</math> و <math>12</math> (ج)</p> <p>د) <math>2/5</math> و <math>3</math> و <math>5</math> (د)</p>	<p>۴</p>
	<p>۵ رقم یکان <math>23^{23} - 17^{17}</math> برابر است با :</p> <p>الف) صفر (الف)</p> <p>ب) ۲ (ب)</p> <p>ج) ۴ (ج)</p> <p>د) ۶ (د)</p>	<p>۵</p>
	<p>۶ مکعب مستطیلی با حجم <math>216</math> واحد و ابعاد <math>2a</math> و <math>a</math> و <math>4a</math> مفروض است مقدار <math>a</math> برابر است:</p> <p>الف) ۲ (الف)</p> <p>ب) ۳ (ب)</p> <p>ج) ۴ (ج)</p> <p>د) ۵ (د)</p>	<p>۶</p>

ادامه ی سوالات ریاضی

۷ اگر  $a * b = \frac{ab}{a+b}$  باشد. حاصل  $(4 * 4) * 4$  کدام است :

الف) ۱ (ب)  $\frac{3}{4}$

ج)  $\frac{3}{2}$  (د)  $\frac{4}{3}$



۸ با توجه به شکل اندازه ی زاویه  $A$  چند درجه است.

الف) ۶۰ (ب) ۴۵

ج) ۳۰ (د) ۴۰

۹ اگر  $(a + b) = -3$  و  $ab = -28$  باشد. حاصل  $(a - b)^2$  کدام است.

الف) ۱۶۹ (ب) ۱۲۱

ج) ۲۵ (د) ۶۴

۱۰ حاصل عبارت  $A$  کدام گزینه است.

الف) ۱ (ب) ۲

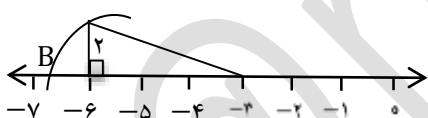
ج) ۳ (د) ۴

$$A = \sqrt{1 + 2\sqrt{1 + 3\sqrt{1 + 4\sqrt{1 + 5\sqrt{(1 + 6)^2}}}}} =$$

۱۱ در شکل مقابل مقدار  $B$  برابر است با :

الف)  $-3 + \sqrt{13}$  (ب)  $-6 - \sqrt{13}$

ج)  $-6 + \sqrt{13}$  (د)  $-3 - \sqrt{13}$



۱۲ اگر چهار نقطه ی  $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$  و  $B = \begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}$  و  $C = \begin{bmatrix} 7 \\ -2 \end{bmatrix}$  و  $D$  راس های متوازی الاضلاع باشند. مختصات نقطه ی  $D$  کدام است.

الف)  $\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$  (ب)  $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$

ج)  $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$  (د)  $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$

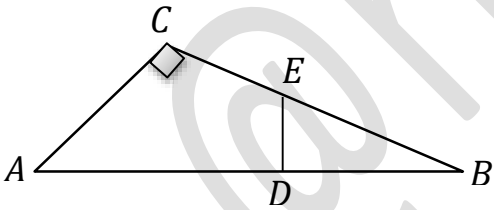
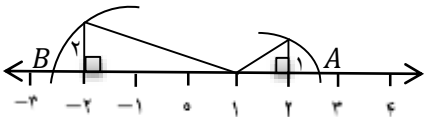
۱۳ بیست و پنجمین رقم اعشار عدد  $\frac{23}{44}$  چند است.

الف) ۲ (ب) ۷ (ج) ۶ (د) ۳

ادامه ی سوالات ریاضی

۱۴	<p>مقدار <math>2x - z</math> در دستگاه مقابل برابر است با :</p> $\begin{cases} x + y + z = 39 \\ y + z + t = 45 \\ z + t + x = 43 \\ t + x + y = 41 \end{cases}$ <p>(الف) ۷ (ب) ۲۱ (ج) ۱۵ (د) ۸</p>
۱۵	<p>معادله خطی که از <math>A = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}</math> بگذرد و بر خط <math>-x + y = -2</math> عمود باشد. کدام است.</p> <p>(الف) <math>-x + y = 2</math> (ب) <math>2x + y = 2</math> (ج) <math>x - y = -2</math> (د) <math>x + y = 2</math></p>
۱۶	<p>به ازای چه مقدار از <math>m</math> سه نقطه <math>A = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}</math> و <math>B = \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}</math> و <math>C = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}</math> بر یک خط راست قرار دارند.</p> <p>(الف) <math>m = 9/1</math> (ب) <math>m = 2/8</math> (ج) <math>m = 8/2</math> (د) <math>m = 1/9</math></p>
۱۷	<p>حاصل ضرب همه ی شمارنده های عدد ۱۹۶ برابر است با :</p> <p>(الف) <math>196^9</math> (ب) <math>14^9</math> (ج) <math>196^4</math> (د) <math>14^{4/5}</math></p>
۱۸	<p>مجموعه ی <math>A = \{1^{100}, 2^{100}, 3^{100}, \dots, 100^{100}\}</math> چند زیر مجموعه ی دو عضوی دارد.</p> <p>(الف) <math>100 \times 99</math> (ب) <math>100 \times 101</math> (ج) <math>50 \times 99</math> (د) <math>50 \times 101</math></p>
۱۹	<p>اگر <math>\sqrt[3]{A} = 6</math> باشد مقدار <math>A</math> کدام است.</p> <p>(الف) ۲۱۶ (ب) ۳۶ (ج) ۳۲۴ (د) ۱۸</p>
۲۰	<p>در یک کلاس ۵۰ نفری عضو فوتبال ۲۵ نفر و عضو والیبال ۲۹ نفر و ۲ نفر عضو هیچ رشته ای نیستند (نه فوتبال و نه والیبال) چند نفر فقط عضو والیبال هستند.</p> <p>(الف) ۱۹ نفر (ب) ۲۳ نفر (ج) ۲۰ نفر (د) ۱۱ نفر</p>

ادامه ی سوالات ریاضی

<p>مساحت کره ای برابر با <math>100\pi</math> است. حجم کره چقدر است.</p> <p>(الف) <math>\frac{100}{3}\pi</math> (ب) <math>\frac{500}{3}\pi</math></p> <p>(ج) <math>\frac{125}{3}\pi</math> (د) <math>\frac{400}{3}\pi</math></p>	<p>۲۱</p>
<p>مقدار <math>m</math> چقدر باشد تا نقطه ی <math>A = \begin{bmatrix} m + 1 \\ 3m - 2 \end{bmatrix}</math> روی خط <math>y = 2x - 3</math> باشد.</p> <p>(الف) ۲ (ب) -۲</p> <p>(ج) ۱ (د) -۱</p>	<p>۲۲</p>
<p>مقدار یک عدد دو رقمی ۵ برابر مجموع ارقام آن عدد است. حاصل ضرب ارقام آن کدام است.</p> <p>(الف) ۱۰ (ب) ۱۵</p> <p>(ج) ۲۰ (د) ۱۸</p>	<p>۲۳</p>
<p>کدام مجموعه با مجموعه ی <math>A</math> برابر است : <math>A = \{3^{-x} + 1 \mid x \in N, -2 \leq x \leq 3\}</math></p> <p>(الف) <math>\left\{\frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{27}\right\}</math> (ب) <math>\left\{\frac{10}{9}, \frac{4}{3}, 2, 4, 10, 28\right\}</math></p> <p>(ج) <math>\{-4 \text{ و } -10 \text{ و } -28\}</math> (د) <math>\left\{\frac{4}{3}, \frac{10}{9}, \frac{28}{27}\right\}</math></p>	<p>۲۴</p>
<p>در شکل زیر <math>\hat{C} = 90^\circ</math> و <math>AC = DB</math> و <math>AB \perp DE</math> و <math>AB = 20</math> و <math>AC = 12</math> است. مساحت <math>ADEC</math> برابر است با :</p>  <p>(الف) ۷۵ (ب) ۴۸</p> <p>(ج) ۴۲ (د) ۳۷</p>	<p>۲۵</p>
<p>میانگین دو عدد ۲۰ و اختلاف همان دو عدد ۱۲ می باشد. نصف عدد کوچکتر کدام است.</p> <p>(الف) ۱۳ (ب) ۷</p> <p>(ج) ۸ (د) ۱۰</p>	<p>۲۶</p>
<p>در شکل زیر طول پاره خط <math>AB</math> کدام گزینه است.</p>  <p>(الف) <math>-\sqrt{13} + \sqrt{2}</math> (ب) <math>\sqrt{13} - \sqrt{2}</math></p> <p>(ج) <math>\sqrt{13} + \sqrt{2}</math> (د) <math>-\sqrt{13} - \sqrt{2}</math></p>	<p>۲۷</p>

ادامه ی سوالات ریاضی

۲۸	<p>حاصل عبارت <math>(-2)^{-2} \times [3 - 3^2(4 - 5)^{15}]^2 - 2</math> کدام گزینه است.</p> <p>الف) ۱۶- ب) ۹۴- ج) صفر د) ۷۰-</p>
۲۹	<p>مساحت جانبی یک استوانه به ارتفاع ۳ واحد برابر <math>24\pi</math> واحد سطح است. حجم استوانه برابر با کدام گزینه است.</p> <p>الف) <math>54\pi</math> ب) <math>48\pi</math> ج) <math>45\pi</math> د) <math>42\pi</math></p>
۳۰	<p>جواب مشترک نا مساوی های <math>\frac{1}{6} &gt; \frac{x}{3} - \frac{x}{2}</math> و <math>2 &lt; \frac{x}{2} - \frac{x}{3}</math> و <math>1 &lt; x - 2</math> کدام است.</p> <p>الف) <math>1 &lt; x &lt; 4</math> ب) <math>3 &lt; x &lt; 4</math> ج) <math>1 &lt; x &lt; 2</math> د) <math>1 &lt; x &lt; 3</math></p>

۵

موفق و پیروز باشید



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

**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)



سال تحصیلی: ۹۴-۹۵ نام دبیر: آقای زیرکاری	بسمه تعالی دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم زمان پاسخ گویی: ۴۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی: ..... پاسخنامه تست (۲) ریاضی نهم
---	--	---

ردیف: .....  
ممل انجام محاسبات

۱ اگر عدد اعشاری  $0.000315$  را به صورت نماد علمی بنویسیم توان عدد ۱۰:  $3.15 \times 10^{-4}$   
میزانست  $3.15 \times 10^{-4}$  را به صورت  $3.15 \times 10^{-4}$  بنویسیم

۲ اگر مجموع زاویه های داخلی  $(n+k)$  ضلعی  $2160$  بیشتر از مجموع زاویه های داخلی  $(n-k)$  ضلعی باشد مقدار  $k$  کدام است:  $180(n-2) = 180(n+k-2) + 2160 \Rightarrow n+k-2 = n-k-2+12 \Rightarrow 2k=12 \Rightarrow k=6$

۳ حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است:  $(\frac{1}{64})^{-2} \div (0.25)^3 = 64^2 \div (\frac{1}{4})^3 = 4096 \div \frac{1}{64} = 4096 \times 64 = 262144$

۴ مثلثی با اضلاع  $1/5$  و  $2$  و  $4$  با کدام یک از مثلث های زیر متشابه است: (الف)  $3$  و  $6$  و  $8$  (ب)  $2$  و  $4$  و  $3$  (ج)  $4/5$  و  $6$  و  $12$  (د)  $5$  و  $3$  و  $2/5$

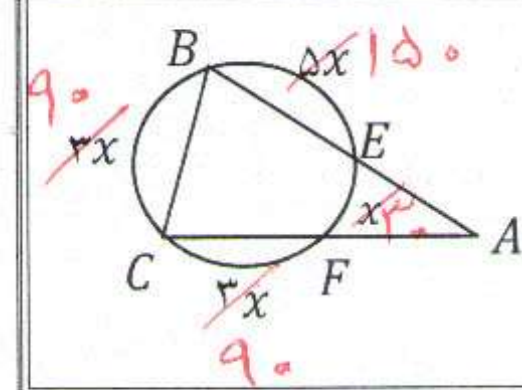
۵ رقم یکان  $23^{23} - 17^{17}$  برابر است با:  $7 - 1 = 6$

۶ مکعب مستطیلی با حجم  $216$  واحد و ابعاد  $2a$  و  $a$  و  $4a$  مفروض است مقدار  $a$  برابر است:  $216 = 2a \times a \times 4a \Rightarrow a^3 = 27 \Rightarrow a = 3$

۷ اگر  $a * b = \frac{ab}{a+b}$  باشد حاصل  $4 * (4 * 4)$  کدام است:  $4 * 4 = \frac{4 \times 4}{4+4} = 2$  و  $4 * 2 = \frac{4 \times 2}{4+2} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$

۸ با توجه به شکل اندازه ی زاویه  $A$  چند درجه است: ابتدا مقدار  $\angle A$  را حساب می کنیم:  $\angle A + 3\angle A + 3\angle A + 5\angle A = 360 \Rightarrow 11\angle A = 360 \Rightarrow \angle A = 33$

$17 \sqrt{17}$   
 $14 \sqrt{14}$   
 $13$



$\hat{A} = \frac{360 - 90 - 30}{2} = \frac{240}{2} = 120$



ادامه ی سوالات ریاضی

۹ اگر  $(a+b) = -3$  و  $ab = -28$  باشد. حاصل  $(a-b)^2$  کدام است.

$(a+b) = -3 \xrightarrow{\text{دو طرف به توان ۲ برسانیم}} (a+b)^2 = (-3)^2 \Rightarrow a^2 + b^2 + 2ab = 9 \Rightarrow a^2 + b^2 = 9 - 2ab = 9 - 2(-28) = 9 + 56 = 65$

$(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab = 65 - 2(-28) = 65 + 56 = 121$

$a^2 + b^2 = 65$

۱۰ حاصل عبارت A کدام گزینه است.

از داخل ترین رادیکال جواب دهیم

$A = \sqrt{1 + 2\sqrt{1 + 3\sqrt{1 + 4\sqrt{1 + 5\sqrt{1 + 6}}}}} = \sqrt{9} = 3$

۱۱ در شکل مقابل مقدار B برابر است با:

$x^2 = 3^2 + 2^2 \Rightarrow x^2 = 9 + 4 = 13 \Rightarrow x = \sqrt{13}$

$B = -3 - \sqrt{13}$

۱۲ اگر چهار نقطه ی  $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$  و  $B = \begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}$  و  $C = \begin{bmatrix} 7 \\ -2 \end{bmatrix}$  و  $D$  راس های متوازی الاضلاع باشند. مختصات نقطه ی D کدام است.

$x_A + x_C = x_B + x_D \Rightarrow 1 + 7 = 4 + x_D \Rightarrow x_D = 4$

$y_A + y_C = y_B + y_D \Rightarrow 3 + (-2) = 4 + y_D \Rightarrow y_D = -3$

$D = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$

۱۳ بیست و پنجمین رقم اعشار عدد  $\frac{23}{44}$  چند است.

$23 \div 44 = 0.522727... = 0.52\overline{27}$

کرتاب ریب  $0.52\overline{27}$

سوره نوری آیه ۱۰۱ یعنی رقم اول ۲ و رقم بیستم ۷ است

جواب: ۲

۱۴ مقدار  $2x - z$  در دستگاه مقابل برابر است با:

$\begin{cases} x + y + z = 39 \\ y + z + t = 45 \\ z + t + x = 43 \\ t + x + y = 41 \end{cases}$

$3x + 3y + 3z + 3t = 168$

$3(x + y + z + t) = 168 \Rightarrow x + y + z + t = 56$

$x = 11, z = 15$

$2x - z = 2(11) - 15 = 7$

۱۵ معادله خطی که از  $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$  بگذرد و بر خط  $-x + y = -2$  عمود باشد. کدام است.

شرط عمود بودن دو خط قرینه و معکوس باشد

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

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

$a = 1, a' = -1$

۱۶ به ازای چه مقدار از  $m$  سه نقطه  $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$  و  $B = \begin{bmatrix} 1 - 2m \\ 5 \end{bmatrix}$  و  $C = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$  بر یک خط راست قرار دارند.

برای این سه نقطه روی یک خط راست باشند

$m \cdot AB = m \cdot AC \Rightarrow \frac{5 - (-3)}{-1 - 2} = \frac{2 - (-3)}{-1 - 2} \Rightarrow \frac{8}{-3} = \frac{5}{-3} \Rightarrow -10m - 5 = -24 \Rightarrow m = \frac{19}{10} = 1.9$

اولین رقم سوره نوری



$S_{ADEC} = S_{ABC} - S_{BDE} = \left(\frac{12 \times 12}{2}\right) - \left(\frac{12 \times 9}{2}\right) = 94 - 54 = 40$

تعداد کل کارنده  
ادامه ی سوالات ریاضی

۱۷ حاصل ضرب همه ی شمارنده های عدد ۱۹۶ برابر است با:  $n = 9$   $(196)^{\frac{9}{2}} = (14^2)^{\frac{9}{2}} = 14^9$  عدد  $A^{\frac{n}{2}}$   $(14^9)$

۱۸ مجموعه ی  $A = \{1^{100}, 2^{100}, 3^{100}, \dots, 100^{100}\}$  چند زیر مجموعه ی دو عضوی دارد.  
 $n(A) = 100$  عضو  
 فرمول زیرمجموعه ۲ عضوی:  $\frac{n(n-1)}{2} = \frac{100 \times 99}{2} = 4950$

۱۹ اگر  $\sqrt{A} = 6$  باشد مقدار  $A$  کدام است.  
 $\sqrt{A} = 6 \Rightarrow (\sqrt{A})^3 = 6^3 \Rightarrow A = 216$

۲۰ در یک کلاس ۵۰ نفری عضو فوتبال ۲۵ نفر و عضو والیبال ۲۹ نفر و ۲ نفر عضو هیچ رشته ای نیستند (نه فوتبال و نه والیبال) چند نفر فقط عضو والیبال هستند.  
 $50 - 2 = 48$   
 $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$   
 $48 = 25 + 29 - n \Rightarrow n = 6$

۲۱ مساحت کره ای برابر با  $100\pi$  است. حجم کره چقدر است.  
 $S = 4\pi R^2 \Rightarrow 100\pi = 4\pi R^2 \Rightarrow R^2 = \frac{100\pi}{4\pi} = 25$   
 $R = \sqrt{25} = 5$   
 $V = \frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{4}{3}\pi (5)^3 = \frac{500}{3}\pi$

۲۲ مقدار  $m$  چقدر باشد تا نقطه ی  $A = \begin{bmatrix} m+1 \\ 3m-2 \end{bmatrix}$  روی خط  $y = 2x - 3$  باشد.  
 $3m-2 = 2(m+1) - 3$   
 $3m-2 = 2m+2-3 \Rightarrow m=1$

۲۳ مقدار یک عدد دو رقمی ۵ برابر مجموع ارقام آن عدد است. حاصل ضرب ارقام آن کدام است.  
 $\overline{ab} = 10a + b = 5(a+b) \Rightarrow 10a + b = 5a + 5b \Rightarrow 5a = 4b \Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{4}{5} \Rightarrow ab = 20$

۲۴ کدام مجموعه با مجموعه ی  $A$  برابر است:  $A = \{3^{-x} + 1 \mid x \in \mathbb{N}, -2 \leq x \leq 3\}$   
 $A = \{3^{-1} + 1, 3^0 + 1, 3^1 + 1, 3^2 + 1\} = \{\frac{4}{3}, 2, \frac{10}{3}, \frac{10}{9}\}$

۲۵ در شکل زیر  $\hat{C} = 90^\circ$  و  $AC = DB$  و  $AB \perp DE$  و  $AB = 20$  و  $AC = 12$  است. مساحت  $ADEC$  برابر است با:  
 $ABC: BC^2 = AB^2 - AC^2 = 20^2 - 12^2 \Rightarrow BC = 16$   
 $ABC \sim BDE \Rightarrow \frac{BE}{AB} = \frac{DE}{AC} = \frac{BD}{BC} \Rightarrow \frac{x}{20} = \frac{DE}{12} = \frac{12}{16} \Rightarrow DE = 9$

۲۶ میانگین دو عدد ۲۰ و اختلاف همان دو عدد ۱۲ می باشد. نصف عدد کوچکتر کدام است.  
 $\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 12 \end{cases} \Rightarrow \frac{x+y}{2} = 10 \Rightarrow x+y = 20 \Rightarrow x=14, y=6$

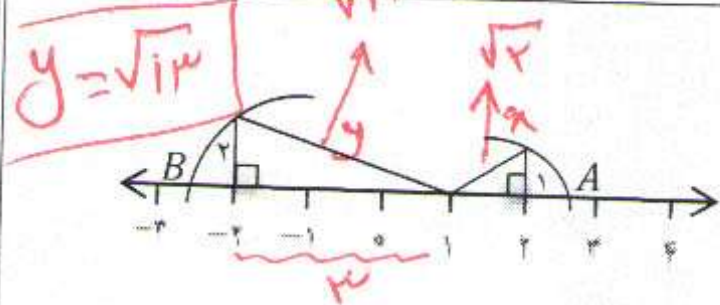
$2x = 28 \Rightarrow x = 14 \Rightarrow y = 6$   
 $14 \div 2 = 7$



ادامه ی سوالات ریاضی

$g^2 = 3^2 + 2^2$   
 $y^2 = 9 + 4 = 13$

$x^2 = 1 + 1 = 1 + 1 \Rightarrow x = \sqrt{2}$



در شکل زیر طول پاره خط AB کدام گزینه است.

$A = 1 + \sqrt{2}$   
 $B = 1 - \sqrt{13}$   
 $AB = B - A = (1 - \sqrt{13}) - (1 + \sqrt{2})$   
 $= 1 - \sqrt{13} - 1 - \sqrt{2} = -\sqrt{13} - \sqrt{2}$

حاصل عبارت  $2 - 2[3 - 3^2(4 - 5)^{15}]^2 \times (-2)^{-2}$  کدام گزینه است.

$(-1)^{15} = -1$   
 $3^2 = 9$   
 $3 - 3^2(4 - 5)^{15} = 3 - 9(-1) = 3 + 9 = 12$   
 $12^2 = 144$   
 $2 - 2[144]^2 \times (-2)^{-2} = 2 - 2(144^2) \times \frac{1}{4} = 2 - 72 = -70$

مساحت جانبی یک استوانه به ارتفاع 3 واحد برابر  $24\pi$  واحد سطح است. حجم استوانه برابر

با کدام گزینه است.  $S = 2\pi R h \Rightarrow 24\pi = 2 \times \pi \times R \times 3$

$24\pi = 4\pi R \Rightarrow R = \frac{24\pi}{4\pi} = 6 \Rightarrow R = 6$

$V = \pi R^2 h = \pi \times 6^2 \times 3 = 108\pi$

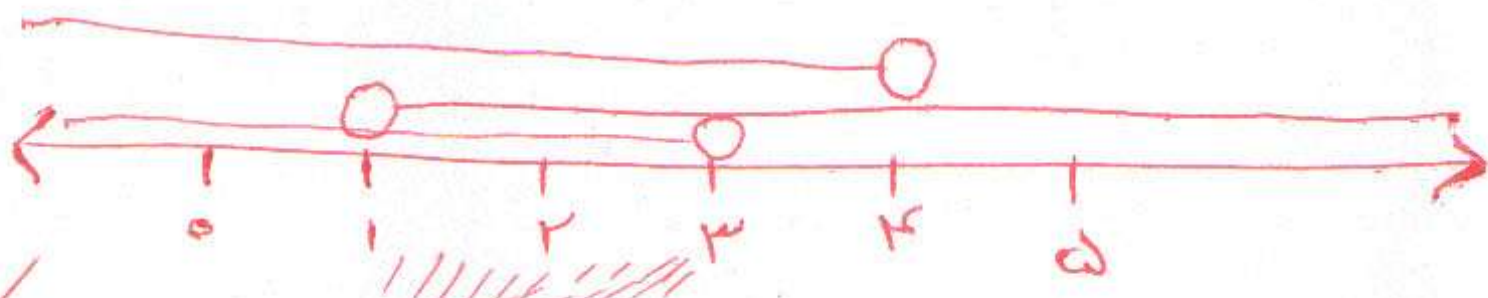
جواب مشترک نامساوی های  $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} > \frac{1}{6}$  و  $\frac{x}{2} < 2$  و  $x - 2 < 1$  کدام است.

$\frac{x}{2} - \frac{x}{3} > \frac{1}{6} \Rightarrow \frac{3x - 2x}{6} > \frac{1}{6} \Rightarrow x > 1$

موفق و پیروز باشید

$x - \frac{x}{2} < 2 \Rightarrow \frac{2x - x}{2} < 2 \Rightarrow \frac{x}{2} < 2 \Rightarrow x < 4$

$x - 2 < 1 \Rightarrow x < 3$



جواب مشترک هر دو نامساوی:  $\{x \mid 1 < x < 3\}$