

نام و نام خانوادگی : .....

آزمون تست (۱) ریاضی نهم

بسمه تعالی

دبیر ستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم

زمان پاسخ گویی : ۴۵ دقیقه

سال تحصیلی : ۹۴-۹۵

نام دبیر : آقای زیر کاری

ردیف

سوالات

محل انجام محاسبات

۱ نصف عدد  $8^{4n-2}$  برابر است با :

(الف)  $8^{2n-3}$  (ب)  $2^{12n-7}$

(ج)  $8^{2n-1}$  (د)  $2^{12n-5}$

۲ اگر  $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, 12 < x^2 < 36\}$  باشد مجموعه A چند زیر مجموعه دارد.

(الف) ۳۲ تا (ب) ۱۶ تا

(ج) ۸ تا (د) ۶۴ تا

۳ حاصل  $(3^3 + 3^3)(3^3 + 2^3 + 2^3 + 2^3)$  به صورت عدد تواندار کدام گزینه است.

(الف)  $6^6$  (ب)  $6^4$

(ج)  $3^3$  (د)  $72^4$

۴ در مجموعه مقابل چند عدد اول است.

$$A = \left\{ -(-2)^2 \text{ و } \sqrt[3]{27} \text{ و } \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{4}} \text{ و } 117 \right\}$$

(الف) ۱ (ب) ۲

(ج) ۳ (د) ۴

۵ حاصل عبارت  $\frac{9^{-1} + 9^{-2}}{9^{-3}}$  کدام است؟

(الف) ۹۰ (ب)  $\frac{1}{90}$

(ج) ۱ (د)  $\frac{1}{9}$

۶ بین ۱ تا ۲۰۰۰ چند عدد صحیح وجود دارد که مضرب ۱۱ باشد ولی مضرب ۳ نباشد.

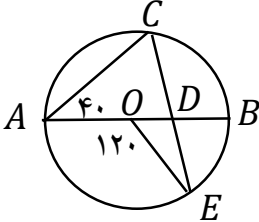
(الف) ۱۲۱ (ب) ۱۲۰

(ج) ۱۲۲ (د) ۱۲۳

### ادامه ی سوالات ریاضی

۷	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $\frac{\frac{9}{5} - \frac{2}{15}}{\frac{5}{9} + \frac{1}{18}} \times \frac{\frac{2}{7}}{\frac{3}{14} \div \frac{2}{9}} =$	الف) ۱ ب) ۲ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{1}{3}$
۸	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $\sqrt{3 + 2\sqrt{3 + 2\sqrt{3 + 2\sqrt{3 + 2\sqrt{9}}}}} =$	الف) ۲ ب) ۱ ج) ۳ د) ۴
۹	حاصل $AB$ کدام گزینه است. $A = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \dots + \frac{1}{9 \times 10}$ $B = \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \dots + \frac{1}{9 \times 11}$	الف) $\frac{10}{9}$ ب) $\frac{9}{10}$ ج) $\frac{22}{9}$ د) $\frac{9}{22}$
۱۰	مقدار کسر مقابل کدام است. $\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}} =$	الف) $\frac{8}{5}$ ب) $\frac{13}{8}$ ج) $\frac{5}{8}$ د) $\frac{5}{13}$
۱۱	اگر به عضوهای مجموعه ای سه عضو اضافه شود به تعداد زیرمجموعه های آن ۴۴۸ مجموعه اضافه می شود تعداد این مجموعه کدام است.	الف) ۵ ب) ۲ ج) ۳ د) ۶
۱۲	اشتراک دو مجموعه $A = \{x \mid x \in Z, x > -2\}$ و $B = \{x \mid x \in N, x < 6\}$ کدام است. الف) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ ب) $\{2, 3, 4\}$ ج) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ د) $\{-1, 0, 1, 2\}$	
۱۳	چند زیرمجموعه از زیر مجموعه های $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ شامل ۲ و ۵ باشد ولی شامل ۴ نباشد.	الف) ۴ ب) ۸ ج) ۱۶ د) ۳۲

ادامه ی سوالات ریاضی

	<p>کسر مولد <math>0/47</math> کدام گزینه است.</p> <p>(الف) <math>\frac{47}{9}</math> (ب) <math>\frac{47}{99}</math></p> <p>(ج) <math>\frac{47}{999}</math> (د) <math>\frac{4}{9}</math></p>	<p>۱۴</p>
<p>مختصات <math>x</math> در تساوی مقابل کدام است.</p> $2i - 3 \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} + x = 3j - \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$	<p>(الف) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}</math> (ب) <math>\begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix}</math></p> <p>(ج) <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 6 \end{bmatrix}</math> (د) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}</math></p>	<p>۱۵</p>
	<p>کدام عدد زیر گنگ است.</p> <p>(الف) <math>(\sqrt{2})^2</math> (ب) <math>\frac{(\sqrt{3}-1)}{2(\sqrt{3}-1)}</math></p> <p>(ج) <math>\pi</math> (د) <math>\frac{3\sqrt{5}}{5\sqrt{5}}</math></p>	<p>۱۶</p>
	<p>حاصل عبارت <math>(\sqrt{2} - \sqrt{5})^2</math> کدام گزینه است.</p> <p>(الف) <math>7 - 2\sqrt{10}</math> (ب) <math>7</math></p> <p>(ج) <math>7 - \sqrt{10}</math> (د) <math>7 + \sqrt{10}</math></p>	<p>۱۷</p>
	<p>اگر <math>3^{-b} = 5</math> و <math>5^{-a} = 3</math> باشد. مقدار <math>(3ab - 2)^{100}</math> برابر است با:</p> <p>(الف) <math>1</math> (ب) صفر</p> <p>(ج) <math>3^{100}</math> (د) <math>15^{100}</math></p>	<p>۱۸</p>
	<p>حاصل <math>\frac{2^{-50} + 2^{-48}}{2^{-52} + 2^{-54}}</math> کدام است.</p> <p>(الف) <math>2</math> (ب) <math>4</math></p> <p>(ج) <math>8</math> (د) <math>16</math></p>	<p>۱۹</p>
	<p>در شکل زیر اندازه ی زاویه <math>\widehat{BDE}</math> چند درجه است.</p> <p>(الف) <math>60</math> درجه (ب) <math>70</math> درجه</p> <p>(ج) <math>80</math> درجه (د) <math>90</math> درجه</p>	<p>۲۰</p>

ادامه ی سوالات ریاضی

<p>معادله خطی بنویسید که با خط <math>۲y - ۴x = ۶</math> موازی و از نقطه <math>A = \begin{bmatrix} -۱ \\ ۳ \end{bmatrix}</math> بگذرد.</p> <p>الف) <math>y = ۳x - ۱</math> (ب) <math>۲x - ۳y = ۶</math></p> <p>ج) <math>-۴x + ۲y = ۱۰</math> (د) <math>y = -۵x + ۲</math></p>	<p>۲۱</p>
<p>اگر خط <math>۳x + ۴y = ۱۲</math> محورهای مختصات را در نقاط <math>A</math> و <math>B</math> قطع کند مجموع مساحت و محیط مثلث <math>OAB</math> چند واحد است.</p> <p>الف) ۱۲ (ب) ۱۸</p> <p>ج) ۶ (د) ۲۴</p>	<p>۲۲</p>
<p>اگر نسبت تشابه طول های مستطیل <math>\frac{۳}{۴}</math> باشد. نسبت تشابه مساحت این دو مستطیل برابر است با:</p> <p>الف) <math>\frac{۳}{۴}</math> (ب) <math>\frac{۴}{۳}</math></p> <p>ج) ۱ (د) <math>\frac{۹}{۱۶}</math></p>	<p>۲۳</p>
<p>حجم مربع القاعده ی ۴۸ سانتی متر مکعب است. ارتفاع ۹ سانتی متر باشد ضلع قاعده هرم چند سانتی متر است.</p> <p>الف) ۴ (ب) ۱۶</p> <p>ج) ۱۴۴ (د) ۲۴</p>	<p>۲۴</p>
<p>هر گاه نصف عددی از خود عدد بزرگتر باشد آن عدد ..... الف) کسری است (ب) اعشاری است ج) منفی است (د) چنین عددی وجود ندارد</p>	<p>۲۵</p>
<p>کدام گزینه مجموعه <math>A = \{۳, ۶, ۱۱, ۱۸, ۲۷\}</math> را به زبان ریاضی نشان می دهد. الف) <math>A = \{x^2 + ۲ \mid x \in N, x \leq ۵\}</math> (ب) <math>A = \{x^2 + ۲ \mid x \in Z, x \leq ۵\}</math> ج) <math>A = \{x^2 + ۲ \mid x \in Z, -۵ \leq x \leq ۵\}</math> (د) <math>A = \{x^2 + ۲ \mid x \in R, -۱ \leq x \leq ۵\}</math></p>	<p>۲۶</p>
<p>عضوهای مجموعه اعداد طبیعی بین <math>\frac{۴}{۳}</math> و <math>\frac{۱۴}{۳}</math> کدام گزینه است. الف) <math>\{۱, ۲, ۳, ۴, ۵\}</math> (ب) <math>\{۲, ۳, ۴\}</math> ج) <math>\{۴, ۵\}</math> (د) <math>\{۴, ۵, ۶, ۷\}</math></p>	<p>۲۷</p>

ادامه ی سوالات ریاضی

<p>۲۸ سن حامد از سه برابر سن احسان دو سال کمتر است. اختلاف سن آن دو ۱۶ سال باشد. مجموع سن آن ها چقدر است.</p> <p>الف) ۲۴ ب) ۱۶ ج) ۳۴ د) ۲۸</p>	<p>۲۸</p>
<p>۲۹ عرض از مبدا خط <math>12 = 2x^2 + xy - (x + 3)(x - y)</math> کدام است.</p> <p>الف) ۶ ب) ۴ ج) -۴ د) -۶</p>	<p>۲۹</p>
<p>۳۰ ساده شده عبارت <math>2\sqrt{20} - \sqrt{45} + \frac{1}{3}\sqrt{80}</math> چند برابر <math>\sqrt{5}</math> است.</p> <p>الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴</p>	<p>۳۰</p>

موفق و پیروز باشید



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)



سال تحصیلی: ۹۴-۹۵	بسمه تعالی	نام و نام خانوادگی: .....
نام دبیر: آقای زیرکاری	دبیر ستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم	پاسخنامه تست (۱) ریاضی نهم
زمان پاسخ گویی: ۴۵ دقیقه		

ردیف	سوال
۱	نصف عدد $8^{4n-2}$ برابر است با: $12n-7$ $8^{4n-2} \div 2 = (2^3)^{4n-2} \div 2 = 2^{12n-6} \div 2 = 2^{12n-7}$
۲	اگر $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, 12 < x^2 < 36\}$ باشد مجموعه A چند زیر مجموعه دارد. $A = \{-5, -4, 4, 5\}$ $n(A) = 4$ $2^4 = 16$ یعنی انداز صحیح و مفید را بنویسید: ۱۲، ۳۶، ۱۲
۳	حاصل $(3^2 + 3^3)(2^3 + 2^3 + 2^3)$ به صورت عدد تواندار کدام گزینه است. $3 \times 2 \times 2 \times 3 = 4 \times 4^3 = 4^4$
۴	در مجموعه مقابل چند عدد اول است. $A = \left\{ -(-2)^2, \sqrt{27}, \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{4}}, 117 \right\}$ $A = \{-4, 3, 2, 117\}$ ۲ عدد اول وجود دارد
۵	حاصل عبارت $\frac{9^{-1} + 9^{-2}}{9^{-3}}$ کدام است؟ $\frac{1}{9} + \frac{1}{81} = \frac{9+1}{81} = \frac{10}{81} = \frac{1}{8.1}$ اگر توان منفی باشد مقلوب می شود
۶	بین ۱ تا ۲۰۰۰ چند عدد صحیح وجود دارد که مضرب ۱۱ باشد ولی مضرب ۳ نباشد. ابتدا تعداد مضرب ۱۱ را محاسبه کنیم: $2000 \div 11 \approx 181$ چون هر مضرب ۱۱ یکی بر ۳ باقی می ماند: $181 \div 3 \approx 60$ $181 - 60 = 121$
۷	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $\frac{\frac{9}{5} - \frac{2}{15}}{\frac{5}{9} + \frac{5}{18}} \times \frac{\frac{3}{7} \div \frac{2}{14}}{\frac{25}{27} - 2} = \frac{15}{18} \times \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$
۸	حاصل عبارت زیر کدام است؟ از داخل ترین رادیکال جواب دهیم $\sqrt{3+2\sqrt{3+2\sqrt{3+2\sqrt{3+2\sqrt{9}}}}} = \sqrt{9} = 3$
۹	حاصل AB کدام گزینه است. $A = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \dots + \frac{1}{9 \times 10} = \frac{1}{1} - \frac{1}{10} = \frac{9}{10}$ $B = \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \dots + \frac{1}{9 \times 11} = \frac{1}{2} \left( \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \dots + \frac{2}{9 \times 11} \right)$

عدد اصناف مخرج باید در هر دو برابر باشد

$\frac{1}{2} \times \left( \frac{1}{1} - \frac{1}{11} \right) = \frac{1}{2} \times \frac{10}{11} = \frac{5}{11}$

$AB = \frac{9}{10} \times \frac{5}{11} = \frac{9}{22}$

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا [www.riazisara.ir](http://www.riazisara.ir)



ادامه ی سوالات ریاضی

<p>۱۰</p>	<p>مقدار کسر مقابل کدام است. <i>در کسرهای مسلسلی از کسرها با هم جمع می‌کنیم</i>  <math display="block">1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1}}}} = \frac{5}{8}</math> <math display="block">1 + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}</math> <math display="block">1 + \frac{1}{5} = \frac{6}{5}</math> </p>
<p>۱۱</p>	<p>اگر به عضوهای مجموعه ای سه عضو اضافه شود به تعداد زیرمجموعه های آن ۴۴۸ مجموعه اضافه می شود تعداد این مجموعه کدام است.  <math display="block">2^n = 2 + 448 \Rightarrow 2^n - 2 = 448 \Rightarrow 2^n(2 - 1) = 448</math> <math display="block">2^n = 448 \div 2 = 224 \Rightarrow 2^n = 2^8 \Rightarrow n = 8</math> </p>
<p>۱۲</p>	<p>اشتراک دو مجموعه <math>A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, x &gt; -2\}</math> و <math>B = \{x \mid x \in \mathbb{N}, x &lt; 6\}</math> کدام است.  <math>B = \{5, 4, 3, 2, 1\}</math>    <math>A = \{-1, 0, 1, 2, \dots\}</math>  <math display="block">A \cap B = \{1, 2, 3, 4, 5\} = B</math> </p>
<p>۱۳</p>	<p>چند زیرمجموعه از زیر مجموعه های <math>A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}</math> شامل ۲ و ۵ باشد ولی شامل ۴ نباشد. <i>باید از اول و بیست و یکم حذف کرد</i>  <math display="block">A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}</math>  <math display="block">2^n = 2^6 = 64</math> </p>
<p>۱۴</p>	<p>کسر مولد <math>\frac{1}{47}</math> کدام گزینه است. <i>تعداد اعداد در هر رقم برابر است</i>  <math display="block">A = 0, 4747, \dots</math>  <math display="block">100A = 47, 4747, \dots</math>  <math display="block">99A = 47 \Rightarrow A = \frac{47}{99}</math> </p>
<p>۱۵</p>	<p>مختصات <math>x</math> در تساوی مقابل کدام است.  <math display="block">2i - 3 \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} + x = 3j - \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}</math> <math display="block">\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ +6 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} 3 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix}</math> </p>
<p>۱۶</p>	<p>کدام عدد زیر گنگ است.          الف) <math>(\sqrt{2})^2</math>    ب) <math>\frac{(\sqrt{2}-1)}{2(\sqrt{2}-1)}</math>    ج) <math>\pi</math>    د) <math>\frac{3\sqrt{5}}{5\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{3}{5}</math>  <i>عددی گنگ است، پس تبدیل شود</i> </p>
<p>۱۷</p>	<p>حاصل عبارت <math>(\sqrt{2} - \sqrt{5})^2</math> کدام گزینه است.  <math display="block">(\sqrt{2})^2 - 2(\sqrt{2})(\sqrt{5}) + (\sqrt{5})^2 = 2 - 2\sqrt{10} + 5 = 7 - 2\sqrt{10}</math> </p>



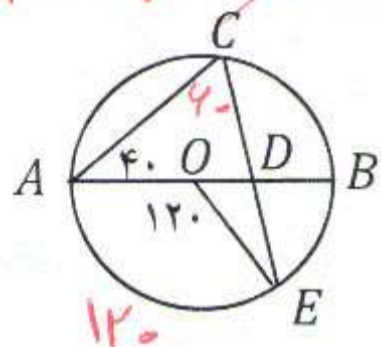
ادامه ی سوالات ریاضی

۱۸ اگر  $3^{-b} = 5$  و  $5^{-a} = 3$  باشد. مقدار  $(3ab - 2)^{100}$  برابر است با:

$5^{-a} = 3 \Rightarrow (3^{-b})^{-a} = 3 \Rightarrow 3^{ab} = 3^1 \Rightarrow ab = 1$

۱۹ حاصل  $\frac{2^{-50} + 2^{-48}}{2^{-52} + 2^{-54}}$  کدام است.

$(3ab - 2)^{100} = ((3 \times 1) - 2)^{100} = 1^{100} = 1$   
 $\frac{2^{-48} + 2^{-48}}{2^{-52} + 2^{-52}} = \frac{2 \times 2^{-48}}{2 \times 2^{-52}} = 2^{-48+52} = 2^4 = 16$



۲۰ در شکل زیر اندازه ی زاویه  $\widehat{BDE}$  چند درجه است.

$\widehat{AOE} = 120^\circ \Rightarrow \widehat{AE} = 120^\circ$   
 زاویه مرکزی  
 $\widehat{C} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ \Rightarrow \triangle ACD: \widehat{D} = 180^\circ - 100^\circ - 60^\circ = 20^\circ$   
 $\widehat{BDE} = 180^\circ - 100^\circ - 20^\circ = 60^\circ$

۲۱ معادله خطی بنویسید که با خط  $2y - 4x = 6$  موازی و از نقطه  $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$  بگذرد.

$y = ax + b$   
 $3 = 2(-1) + b \Rightarrow b = 5$   
 $2y = 4x + 6 \Rightarrow y = 2x + 3$   
 $y = 2x + 5$

۲۲ اگر خط  $3x + 4y = 12$  محورهای مختصات را در نقاط A و B قطع کند مجموع مساحت

و محیط مثلث OAB چند واحد است.

$3x + 4y = 12$   
 $x = 4, y = 0$   
 $x = 0, y = 3$

مساحت مثلث =  $\frac{3 \times 4}{2} = 6$   
 محیط =  $3 + 4 + 5 = 12$

۲۳ اگر نسبت تشابه طول های مستطیل  $\frac{3}{4}$  باشد. نسبت تشابه مساحت این دو مستطیل برابر

است با:  $\left(\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$

۲۴ حجم مربع القاعده ی ۴۸ سانتی متر مکعب است. ارتفاع ۹ سانتی متر باشد ضلع قاعده هرم چند سانتی متر است.

$V = \frac{S \times h}{3} \Rightarrow 48 = \frac{S \times 9}{3} \Rightarrow 3S = 48 \Rightarrow S = 16$   
 ضلع مربع =  $\sqrt{16} = 4$

۲۵ هر گاه نصف عددی از خود عدد بزرگتر باشد آن عدد منفی

- (الف) کسری است
  - (ب) اعشاری است
  - (ج) منفی است
  - (د) چنین عددی وجود ندارد
- $A = -3$  مانند  
 $\frac{A}{2} = \frac{-3}{2} = -1.5$

$-3 < -1.5$



ادامه ی سوالات ریاضی

<p>۲۶ کدام گزینه مجموعه <math>A = \{3, 6, 11, 18, 27\}</math> را به زبان ریاضی نشان می دهد.  از نزله ها استفاده می کنیم:  <math>A = \{x^2 + 2 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 5\}</math>  <math>\{1, 2, 3, 4, 5\}</math>  <math>A = \{1^2 + 2, 2^2 + 2, 3^2 + 2, 4^2 + 2, 5^2 + 2\} = \{3, 6, 11, 18, 27\}</math></p>	<p>۲۶</p>
<p>۲۷ عضوهای مجموعه اعداد طبیعی بین <math>\frac{4}{3}</math> و <math>\frac{14}{3}</math> کدام گزینه است.  اعداد طبیعی بین <math>\frac{4}{3}</math> و <math>\frac{14}{3}</math>: <math>\{2, 3, 4\}</math>  <math>\frac{4}{3} \approx 1,3</math>  <math>\frac{14}{3} \approx 4,6</math></p>	<p>۲۷</p>

<p>۲۸ سن حامد از سه برابر سن احسان دو سال کمتر است. اختلاف سن آن دو ۱۶ سال باشد.  مجموع سن آن ها چقدر است.  سن احسان = <math>y</math>      سن حامد = <math>x</math>  <math>x + y = 34</math>  <math>\begin{cases} x = 3y - 2 \\ x - y = 16 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x - 3y = -2 \\ x - y = 16 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x - 3y = -2 \\ -x + y = -14 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y = 34 \\ x - 3y = -2 \\ -x + y = -14 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y = 34 \\ x - 3y = -2 \\ -2y = -18 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y = 34 \\ x - 3y = -2 \\ y = 9 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + 9 = 34 \\ x - 27 = -2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 25 \\ x = 25 \end{cases}</math></p>	<p>۲۸</p>
--	-----------

<p>۲۹ عرض از مبدا خط <math>2x^2 + xy = 12(x - y)(x + 3)</math> کدام است.  برای <math>x=0</math> در <math>2x^2 + xy = 12(x - y)(x + 3)</math> قرار می دهیم و <math>y</math> را پیدا می کنیم:  <math>0 + 0 = 12(0 - y)(0 + 3) \Rightarrow -3y = 12 \Rightarrow y = -4</math></p>	<p>۲۹</p>
--	-----------

<p>۳۰ ساده شده عبارت <math>2\sqrt{20} - \sqrt{45} + \frac{1}{2}\sqrt{80}</math> چند برابر <math>\sqrt{5}</math> است.  <math>2\sqrt{4 \times 5} - \sqrt{9 \times 5} + \frac{1}{2}\sqrt{4 \times 10} = 4\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} = 3\sqrt{5}</math></p>	<p>۳۰</p>
---	-----------

موفق و پیروز باشید

$= 3\sqrt{5}$   
یعنی ۳ برابر  $\sqrt{5}$  است