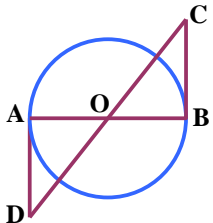
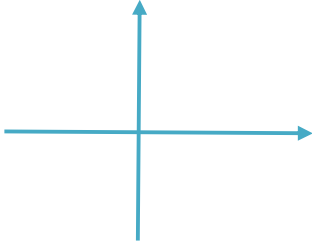
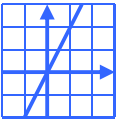


<p>باره</p> <p>۱</p>	<p>۱- جمله های درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) در هر مثلث ، ممل برفورده ارتفاع ها درون مثلث است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) حاصل <math>(-۲)^{-۴}</math> برابر با <math>\frac{1}{۱۶}</math> است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دو مربع دلفواه متشابه اند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) عبارت <math>\frac{ x +۳}{x+۱}</math> یک عبارت گویا است. <input type="checkbox"/></p>
<p>۱</p>	<p>۲- در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) اشتراک دو مجموعه ، زیرمجموعه ..... همان دو مجموعه است.</p> <p>ب) بین دو عدد <math>\frac{1}{۴}</math> و <math>\frac{1}{۵}</math> ..... عدد گویا وجود دارد.</p> <p>ج) معادله فطی که از دو نقطه <math>[-۲]</math> و <math>[\frac{۳}{۳}]</math> می گذرد برابر با ..... است.</p> <p>د) از دوران مثلث قائم الزاویه مول ضلع زاویه قائمه ..... به دست می آید.</p>
<p>۲</p>	<p>۳- در هر قسمت یک پاسخ درست است آن را مشخص کنید.</p> <p>الف) اعضای مجموعه <math>\{x \in N, x &lt; ۴, ۳x - ۱\}</math> برابر است با :</p> <p>۱) <math>\{۲, ۵, ۸, \dots\}</math> <input type="checkbox"/> ۲) <math>\{۲, ۵, ۸, ۱۱\}</math> <input type="checkbox"/> ۳) <math>\{۲, ۵, ۸\}</math> <input type="checkbox"/> ۴) <math>\{۱, ۲, ۵, ۸\}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ب) متناظر با نامیه مشخص شده کدام نابرابری درست است؟</p> <p>۱) <math>-۲ &lt; x \leq ۵</math> <input type="checkbox"/> ۲) <math>-۲ \leq x &lt; ۵</math> <input type="checkbox"/> ۳) <math>-۲ &lt; x &lt; ۵</math> <input type="checkbox"/> ۴) <math>x \geq -۲</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ج) شیب فطی که از دو نقطه <math>[\frac{۳}{۱}]</math> و <math>[\frac{۲}{۱}]</math> می گذرد برابر است با :</p> <p>۱) ۳ <input type="checkbox"/> ۲) -۳ <input type="checkbox"/> ۳) ۱ <input type="checkbox"/> ۴) <math>-\frac{1}{۳}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>د) ساده شده عبارت <math>\frac{a+ax}{a}</math> کدام است؟</p> <p>۱) <math>۱+a</math> <input type="checkbox"/> ۲) <math>ax</math> <input type="checkbox"/> ۳) <math>۱+ax</math> <input type="checkbox"/> ۴) <math>۱+x</math> <input type="checkbox"/></p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۴- الف) اگر <math>A = \{۱, ۲, ۳\}</math> و <math>B = \{-۲, -۱, ۱, ۳\}</math> و <math>C = \{-۲, ۳\}</math> باشد، حاصل عبارت زیر را بنویسید.</p> <p><math>(A \cup C) - B =</math></p> <p>ب) جاهای خالی را طوری پر کنید که دو مجموعه A و B مساوی شوند.</p> <p><math>A = \{۹, \dots, \sqrt{۴۹}, \frac{1}{۳}\}</math> ، <math>B = \{۳^۲, ۰/۲۵, \sqrt{\frac{1}{۹}}, \dots\}</math></p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۵- الف) بین اعداد ۲ و ۳ دو عدد گنگ نام ببرید.</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p><math> \sqrt{۲} - \sqrt{۸}  +  \sqrt{۵} - \sqrt{۸}  =</math></p>
<p>۱</p>	<p>۶- در شکل مقابل O مرکز دایره است. و BC و AD بر دایره مماس است. نشان دهید که BC و AD برابرند.</p> 

بار ۵ ۰/۵	۷- دو لوزی متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{۳}{۵}$ است. اگر اندازه ضلع لوزی بزرگ ۲۰ cm باشد، اندازه ضلع لوزی کوچک چند سانتی متر است؟
۱/۲۵	۸- الف) نمایش علمی یک عدد به دو صورت بیان شده است، کدام درست است؟ آن را مشخص کنید. $۰/۰۰۵۳۴$ <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <math>\swarrow</math> <math>۵/۳۴ \times ۱۰^{-۳}</math>  <math>\searrow</math> <math>۵/۳۴ \times ۱۰^{-۲}</math> </div> ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $\frac{۴^{-۷} \times ۳^{-۷}}{۲۴^۵ \times ۲^۵} =$
۱/۵	۹- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $۲\sqrt{۵۰} + \sqrt{۱۸} - \sqrt{۲} =$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{۲}{\sqrt{۶}}$
۱/۵	۱۰- الف) با استفاده از اتمدها عبارت زیر را به دست آورید. $(۵x - ۳)^۲ =$ ب) چند جمله ای زیر را تجزیه کنید. $a^۳ + ۷a^۲ + ۱۲a =$
۱	۱۱- نامعادله زیر را حل کنید. $۲(x - ۵) \leq ۶x + ۲$
۱/۲۵	۱۲- الف) خط $y = \frac{۱}{۳}x - ۲$ را در دستگاه مقابل رسم کنید.  ب) معادله خط مقابل را بنویسید. 
۱	۱۳- دستگاه مقابل را به روش مذفی حل کنید. $\begin{cases} ۳x + y = -۲ \\ -۲x + ۳y = ۵ \end{cases}$
۱/۲۵	۱۴- حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\frac{x}{x+1} + \frac{1}{x} =$

<p>بارم ۱</p>	<p>۱۵- تقسیم مقابل را انجام دهید.</p> $x^2 + 14x + 3 \quad   \quad x + 1$
<p>۱/۲۵</p>	<p>۱۶- حجم کره ای به شعاع ۴ cm را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)</p>
<p>۱</p>	<p>۱۷- حجم هرم ، مربع القاعده ای را به دست آورید که ضلع آن ۷ cm و ارتفاع آن ۱۲ cm است.</p> <p>تنظیم و تایپ : بهلول رضایی سرپیری</p>