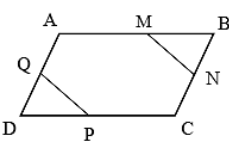
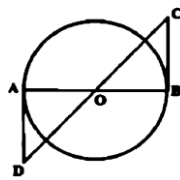
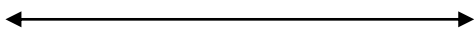


<p>مقدار x را بدست آورید.</p> $5^{-x} \div 25^2 = 5^9$ $5^{2x} \times 5^{-2} = 5^6$ $125^x = 25^{x+1}$	<p>مثلث ABC به اضلاع ۴ و ۳ و ۶ سانتی متر با مثلث DEF به اضلاع ۱ و $3x - 3$ و $3y - 3$ متشابهند. مقدار x و y را بیابید.</p>
<p>حاصل عبارت عدد تواندار بنویسید.</p> $\frac{3^6 \times 5^{-4}}{3^{-2} \times 5^{-12}} =$ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} \times 27^{-3} \times 81^{-3} =$ $\frac{5^6 \times 7^{-4}}{5^{-2} \times 7^{-12}} =$ $\sqrt[3]{\frac{-8}{64}} =$	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> $(\sqrt{75} - \sqrt{12} + \sqrt{48}) \div \sqrt{3} =$ $5\sqrt{-5} \times 2\sqrt{25} =$ $\frac{\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{18}}{\sqrt[3]{2}} =$ $\frac{\sqrt{24} \times \sqrt{27}}{\sqrt{72}} =$
<p>مخرج کسره های زیر را گویا کنید.</p> $\frac{1}{2\sqrt{5}}$ $\frac{2}{3\sqrt[3]{5}}$	<p>عده های زیر را بصورت نماد علمی بنویسید.</p> $278000000 =$ $0.0009 =$ $\frac{1/69 \times 10^{-3}}{13 \times 10^{-14}} =$

<p>در شکل زیر $ABCD$ متوازی الاضلاع است و نقاط M و N و P و Q وسط های اضلاع متوازی الاضلاع هستند.</p> <p>ثابت کنید $MN = PQ$.</p> 	<p>فاصله دو نقطه روی نقشه 10 cm است. اگر مقیاس نقشه $\frac{5}{3}$ و زاویه بین این دو نقطه روی نقشه 50° درجه باشد.</p> <p>الف) زاویه بین دو نقطه در طبیعت چند درجه است؟</p> <p>ب) فاصله این دو نقطه در طبیعت چند متر است؟</p>
<p>در شکل مقابل O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماس اند. نشان دهید $BC = AD$.</p> 	<p>در پرتاب دو تاس بطور همزمان، احتمال اینکه</p> <p>الف) مجموع اعداد رو شده 10 باشد چقدر است؟</p> <p>ب) دو عدد رو شده مثل هم باشند.</p>
<p>یک مجموعه 8 عضوی چند زیرمجموعه 4 عضوی دارد؟</p>	
<p>الف) بین دو عدد 3 و 4 دو عدد گنگ و دو عدد گویا بنویسید.</p> <p>ب) حاصل را بدون قدر مطلق بنویسید.</p> $-3 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{5}}} =$ $2 - \frac{3}{8} \times \frac{16}{9} \div \frac{4}{10} - \frac{1}{3} =$ $ 6 \times 2 - 7 \times 3 =$ $(\frac{1}{5} + \frac{1}{4})^{-1} =$	<p>ب) حاصل را بدون قدر مطلق بنویسید.</p> $\sqrt{(-5 + \sqrt{3})^2} + -2 - \sqrt{3} + 4\sqrt{3} =$ $ (0/2)^2 - (0/2)^6 =$ $\sqrt{(-3 - \sqrt{5})^2} - 5 - \sqrt{5} =$

<p>نسبت تشابه دو مثلث $\frac{2}{9}$ است.نسبت محیط آنها و نسبت مساحت آنها است.</p> <p>اگر نسبت تشابه دو لوزی $\frac{3}{4}$ باشد.در صورتی که ضلع لوزی بزرگتر ۲۰ سانتی متر باشد.اندازه ضلع لوزی کوچکتر کدام است؟</p>	<p>اگر $a = -2$ و $b = -3$ باشد.حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> $\frac{ a^2 - b }{-2 ab } =$
<p>دو مجموعه $A = \{(-2)^2, \dots, 2\sqrt{16}, \frac{-2}{5}\}$ و $B = \{8, -\sqrt{\frac{4}{25}}, \dots, 6\}$ مساویند.جاهای خالی را کامل کنید.</p>	<p>مجموعه $A = \{x x \in R, -2\frac{1}{2} \leq x \leq 1\frac{2}{5}\}$ را روی محور نشان دهید.</p>  <p style="text-align: center;">$-2 \in A$ $1 - \sqrt{17} \in A$</p>
<p>مجموعه A $n + 2$ عضو و ۱۲۸ زیرمجموعه دارد. مقدار n را بدست آورید؟</p> <p>مجموعه $\{\sqrt{16}, -\sqrt{9}, \frac{-12}{-3}, -\frac{9}{3}\}$ چند زیرمجموعه دارد؟</p>	<p>الف) اعضای مجموعه A را بنویسید.</p> $A = \{2^x + 1 x \in W, -1 < x < 3\}$ <p>ب) مجموعه B را به زبان ریاضی بنویسید.</p> $B = \{-12, -6, 0, 6, \dots, 36\}$
<p>هر یک از اعداد زیر بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارند؟(۱)</p> $-5 - \sqrt{20}$ $2 - \sqrt{42}$	<p>ب) بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{4}$ سه کسر بنویسید.</p>
<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> $3\sqrt{20} + \sqrt{45} - 7\sqrt{5} =$ $\sqrt[3]{16} - 3\sqrt[3]{54} + 4\sqrt[3]{2} =$	

<p>دو مجموعه $A = \{\frac{1}{x}, x - 1, -2\sqrt{25}\}$ و $B = \{4, 7, y + 3\}$ مساویند. مقادیر x و y را بنویسید.</p> <p>اگر $\{3 - x, 2x + y\} = \{7\}$ باشد. مقدار x و y را بیابید.</p>	<p>با توجه به مجموعه های داده شده، مجموعه های خواسته شده را با اعضا مشخص کنید.</p> $A = \{x x \in Z, -3 < x < 4\}$ $B = \{-2x x \in W, -3 < x \leq 3\}$ $A \cap B =$ $A - B =$ $A \cup B =$
$\frac{(0/25)^{-2} \times 16^3}{3^{-12} \times 81} =$ $25^{-x} \times 5^{-3} = 125^{-2}$	<p>الف) حاصل را بصورت عدد تواندار بنویسید.</p> <p>ب) مقدار x را در عبارت مقابل بدست آورید.</p>
$\frac{1/21 \times 10^{-8} \times 0/0.5}{11 \times 10^{-10}} =$ $\frac{4a}{\sqrt[3]{2a^2}}$ $\frac{7}{\sqrt[3]{5}}$ $\frac{14}{3\sqrt{7}}$	<p>الف) حاصل عبارت را بصورت نماد علمی بنویسید.</p> <p>ب) مخرج کسر های زیر را گویا کنید.</p>