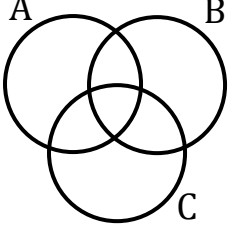
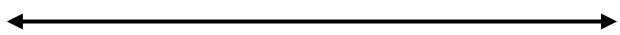

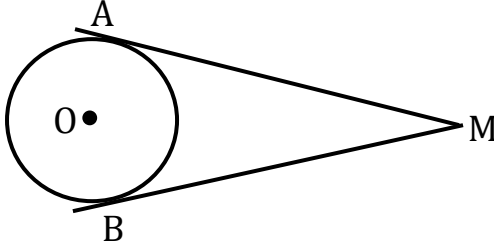


<b>پایه: نهم</b> زمان: ۸۰ دقیقه تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ نام درس: ریاضی نام دبیر: امینی - الهی نژاد	اداره ی آموزش و پرورش ناحیه سه اصفهان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی دبیرستان پسرانه امام صادق (ع) دوره اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ امتحانات نوبت اول	نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ شماره ردیف: _____ کلاس: <input type="checkbox"/> یک <input type="checkbox"/> دو <input type="checkbox"/> سه <input type="checkbox"/> چهار
--	---	---

بارم	سؤالات در ۴ صفحه	ردیف
۱	<p>جملات صحیح را با <math>\checkmark</math> و غلط را با <math>\times</math> مشخص کنید</p> <p>الف) جمله <math>\langle\langle</math>سه عدد طبیعی متمایز که مجموع آن ها ۷ گردد<math>\rangle\rangle</math> یک مجموعه را مشخص می کند</p> <p>ب) مجموع یک عدد گنگ و یک عدد گویا ، عددی گنگ است</p> <p>ج) دو مثلث متساوی الساقین با یک زاویه ی مساوی متشابهند</p> <p>د) هر عدد غیر منفی دو ریشه ی دوم دارد</p>	۱
۱	<p>کامل کنید</p> <p>الف) به فاصله ی نقطه ی <math>x</math> تا مبدأ ..... گویند</p> <p>ب) ریشه ی سوم عدد <math>125 -</math> برابر است با .....</p> <p>ج) در یک رخداد <math>n(S) = 5</math> ، در این صورت تعداد پیشامد ها برابر است با .....</p> <p>د) به مثالی که برای رد کردن یک ادعای کلی آورده می شود ..... گویند</p>	۲
۱	<p>کوتاه پاسخ دهید</p> <p>الف) حاصل <math>(B - A) \cup (A \cap B)</math> برابر است با ( )</p> <p>ب) نوع کسر <math>\frac{7}{33}</math> ( )</p> <p>ج) به داده های مسئله گویند ( )</p> <p>د) مساحت مربعی به ضلع <math>2\sqrt{3}</math> ( )</p>	۳
۱	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید</p> <p>A) دو تاس را پرتاب می کنیم احتمال آن که اعداد رو شده یکی نباشند ؟</p> <p>الف) <math>\frac{5}{6}</math> (الف)      ب) <math>\frac{3}{4}</math> (ب)      ج) <math>\frac{2}{3}</math> (ج)      د) <math>\frac{11}{12}</math> (د)</p> <p>B) اگر کسر <math>\frac{7}{22}</math> به اعشار تبدیل کنیم صدمین رقم بعد از اعشار چه رقمی است ؟</p> <p>الف) ۳ (الف)      ب) ۱ (ب)      ج) ۸ (ج)      د) ۲ (د)</p> <p>C) در کدام گزینه هر دو شکل همیشه متشابهند ؟</p> <p>الف) هر دو مستطیل      ب) هر دو لوزی      ج) هر دو مربع      د) هر دو مثلث</p> <p>D) نصف عدد <math>0.25^{-11}</math> برابر است با :</p> <p>الف) <math>2^{20}</math> (الف)      ب) <math>2^{21}</math> (ب)      ج) <math>2^{22}</math> (ج)      د) <math>2^{10}</math> (د)</p>	۴
۱	<p>مجموعه ی <math>A</math> را با عضو ها و مجموعه ی <math>B</math> را به صورت ریاضی بنویسید</p> <p><math>A = \{x   x \in \mathbb{N}, -5 &lt; x &lt; 5\}</math></p> <p><math>B = \{11, 15, 19, 23, \dots\}</math></p>	۵

بارم	صفحه ۲	ردیف
۰.۵	<p>در شکل مقابل مجموعه ی خواسته شده را هاشور بزینید</p>  <p><math>(A - C) \cap B</math></p>	۶
۱	<p>الف) خانواده ای سه فرزند دارد ، احتمال آن که دقیقاً دو فرزند خانواده پسر باشد را بنویسید</p> <p>ب) مجموعه اعداد حسابی یک رقمی چند زیر مجموعه ی ۵ عضوی دارد که ۱ و ۲ را شامل باشد ؟</p>	۷
۱.۵	<p>الف) بین ۲ و ۳ دو عدد گنگ بنویسید</p> <p>ب) عدد <math>\sqrt{10} - 2</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی است ؟</p> <p>ج) عدد <math>\sqrt{5} - 1</math> را روی محور نشان دهید</p> 	۸
۲	<p>الف) حاصل را به دست آورید</p> $\left[ 0.25 - \left( +\frac{5}{2} \right) \right] \div \left( -\frac{4}{9} \right)^{-1} =$ <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید <math>(x &lt; 0)</math></p> $3\sqrt{x^2} + 4x =$ <p>ج) جای خالی را با دو عدد صحیح مناسب پر کنید</p> $ 7 - 13  > 1 + \dots$	۹
۱	<p>الف) مجموعه ی مقابل را روی محور نشان دهید</p> $A = \{x   x \in \mathbb{R}, -3 < x \leq 2\}$  <p>ب) بین دو عدد <math>-\frac{5}{6}</math> و <math>+\frac{7}{8}</math> عددی گویا بنویسید که از دو عدد به یک فاصله باشد</p>	۱۰
۱	<p>الف) در جای خالی علامت <math>&gt;</math> ، <math>&lt;</math> یا <math>=</math> را قرار دهید تا عبارت صحیح شود</p> $(0.5)^{-2} \square (0.6)^{-2}$ <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید</p> $\left[ -\left( \frac{2}{3} \right)^{-2} \right]^{-1} =$	۱۱

بارم	صفحه ۳	ردیف								
۰.۷۵	<p>الف) با رسم شکل مناسب برای مسئله ی زیر فرض و حکم را مشخص کنید (لازم نیست اثبات شود)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اگر در یک مثلث دو زاویه نابرابر باشد ، ضلع رو به رو به زاویه ی بزرگ تر ، بزرگ تر است از ضلع رو به رو به زاویه ی کوچک تر</li> </ul> <p>حکم : فرض : شکل :</p> <p>ب) از نقطه ی M خارج دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کنید و ثابت کنید که اندازه ی این دو مماس با هم برابر است</p> 	۱۲								
۱.۲۵	<p>الف) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه ..... می گویند</p> <p>ب) مثلث ABC به ضلع های ۵ و ۶ و ۹ با مثلث DEF به ضلع های x و ۹ و y متشابه است (اندازه ی ضلع های مثلث از کوچک به بزرگ نوشته شده است) ، مقدار های x و y را به دست آورید</p>	۱۳								
۱	<p>الف) استدلال را تعریف کنید</p> <p>ب) آیا استدلال زیر درست است ؟ پاسخ خود را توضیح دهید</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در هر مربع ضلع ها با هم برابرند</li> <li>• چهار ضلعی ABCD مربع نیست</li> </ul> <p>← همه ی ضلع های ABCD با هم برابر نیستند</p>	۱۴								
۲	<p>الف) حاصل را به صورت عددی تواندار بنویسید</p> $(\cdot 1)^{-15} \div 100^{-6} =$ $(\cdot 25)^{-8} + (\cdot 25)^{-8} =$ <p>ب) نماد علمی عدد زیر را بنویسید</p> $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 142 =$ <p>ج) عدد زیر را به صورت اعشاری بنویسید</p> $4.5 \times 10^{-4} =$ <p>د) عبارت های برابر را با یک خط به هم وصل کنید</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><math>xy^{-1}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>(-2)^2</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\left(\frac{x}{y}\right)^{-1}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>2^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\frac{y}{x}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{x}{y}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{1}{4}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>4</math></td> </tr> </table>	$xy^{-1}$	$(-2)^2$	$\left(\frac{x}{y}\right)^{-1}$	$2^{-2}$	$\frac{y}{x}$	$\frac{x}{y}$	$\frac{1}{4}$	$4$	۱۵
$xy^{-1}$	$(-2)^2$	$\left(\frac{x}{y}\right)^{-1}$	$2^{-2}$							
$\frac{y}{x}$	$\frac{x}{y}$	$\frac{1}{4}$	$4$							

بارم	صفحه ۳	ردیف
۲	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید</p> $2\sqrt[3]{-4} \times 3\sqrt[3]{16} =$ <p>ب) عبارت زیر را ساده کنید</p> $\sqrt{20} - \sqrt[3]{54} + \sqrt{45} + \sqrt[3]{16} - \sqrt{125} =$ <p>ج) مخرج کسرهای زیر را گویا کنید</p> $\frac{3\sqrt{2}}{2\sqrt{3}} =$ $\frac{1}{\sqrt{x^2}} =$ <p>(<math>x \neq 0</math>)</p>	۱۶