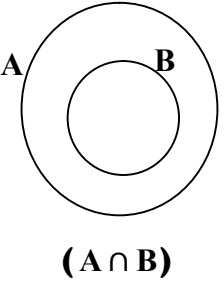
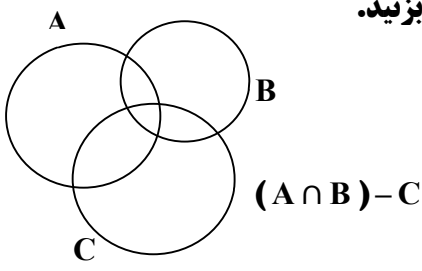
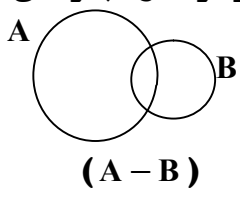
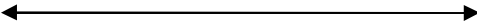
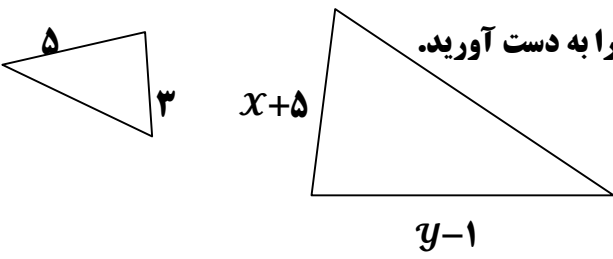
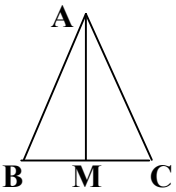
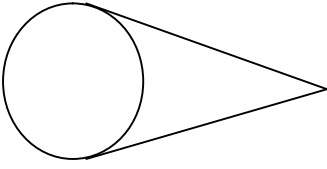
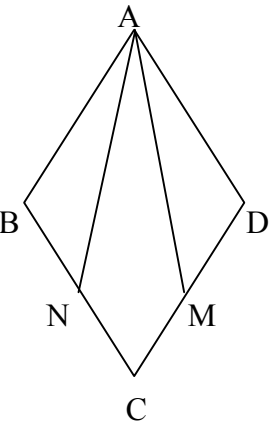


نمره:		به نام خدا	
	تاریخ: ۹۴/۱۰/۱۹	سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان	نام و نام خانوادگی:
	زمان: ۱۰۰ دقیقه	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کاشان	نام پدر:
	تعداد سوالات: ۱۷	دبیرستان پسرانه ی امام صادق(ع) - متوسطه ی اول	نام کلاس: نهم ()
	طراح: عباس رئیسی ورکانی	امتحان درس: ریاضی نهم - نوبت اول	

بارم	ردیف	صفحه ی (۱)	توجه: سوالات در ۳ صفحه نوشته شده است
.۲۵	۱	<p style="text-align: center;">(صحیح - غلط)</p> <p>الف) مجموعه ی تهی زیر مجموعه ی هر مجموعه ای است.</p> <p>ب) اجتماع مجموعه ی اعداد گویا و اعداد اصم را اعداد حقیقی می گوئیم.</p> <p>ج) در روند استدلال خواسته ی مسئله را فرض مسئله می نامند.</p> <p>د) برای هر عدد حقیقی a داریم : $\sqrt{a^2} = a$</p>	ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
.۲۵	۲	<p style="text-align: center;">(کامل کردنی)</p> <p>الف) مجموعه ای که یک عضو داشته باشد مجموعه ی نامیده می شود.</p> <p>ب) قدر مطلق هر عدد منفی برابر با آن عدد است.</p> <p>ج) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه نسبت می گویند.</p> <p>د) نماد علمی عدد اعشاری (۰/۰۰۰۰۰۴۷۵) به صورت است.</p>	ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
.۲۵	۳	<p style="text-align: center;">(در هر سوال گزینه ی صحیح را علامت بزنید)</p> <p>الف) عدد $(1 + \sqrt{12})$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>ب) یک مجموعه ی ۳ عضوی چند زیر مجموعه دارد؟</p> <p>د) حاصل $2^{15} \times 3^{10}$ به صورت تواندار کدام است؟</p> <p>ج) اگر مقیاس نقشه ای $\frac{1}{100000}$ و فاصله ی دو نقطه در نقشه $\frac{4}{5}$ باشد فاصله ی آن دو نقطه در طبیعت چند است؟</p>	<p>○ ۵ و ۴ ○ ۴ و ۳ ○ ۳ و ۲ ○ ۲ و ۱</p> <p>○ ۳ تا ○ ۶ تا ○ ۸ تا ○ ۹ تا</p> <p>○ ۳۲۰ ○ ۲۲۴ ○ ۶۱۲ ○ ۷۲۵</p> <p>○ ۴۵ ○ ۴۵۰۰ ○ ۴۵۰۰۰ ○ ۴۵۰</p>
۱	۴	<p>الف - بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{5}$ دو کسر بنویسید.</p> <p>ب - بین ۲ و $\sqrt{7}$ دو عدد اصم بنویسید.</p>	
۰/۵	۵	<p>الف - به ازای کدام مقادیر a و b تساوی زیر برقرار است؟</p> $\{ 5 \text{ و } \frac{-15}{3} \text{ و } b+1 \text{ و } \sqrt{16} \} = \{ \sqrt{25} \text{ و } 4 \text{ و } -\frac{a}{3} \text{ و } 7 \}$	
۱/۵	۶	<p>اگر $A = \{ 7 \text{ و } 3 \text{ و } 1 \}$ و $B = \{ 4 \text{ و } 7 \text{ و } 6 \text{ و } 8 \text{ و } 10 \}$ باشد هر یک از مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.</p> <p>$(A - B) =$</p> <p>$(A \cap B) =$</p> <p>$(B \cup A) =$</p>	

بارم	صفحه ی ۲	ردیف
۰/۲۵	  	۷
۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>در هر شکل مجموعه ی خواسته شده را هاشور بزنید.</p> <p>اگر دو تاس را با هم پرتاب کنیم:</p> <p>الف- تمام حالت‌های ممکن چندتاست؟</p> <p>ب- احتمال آنکه عدد روی دو تاس عددی اول باشد چند است؟</p> <p>ج- احتمال آنکه مجموع اعداد روی دو تاس ۷ باشد چند است؟</p>	۸
۰/۲۵ ۰/۱۵	<p>الف- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $-\frac{2}{3} + \frac{3}{5} \div \frac{-3}{10} \times \frac{3}{4} + \frac{1}{2} =$ <p>ب- مجموعه ی A را روی محور نمایش دهید.</p> $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x \leq 3\}$ 	۹
۰/۲۵ ۱ ۰/۱۵	<p>الف - حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> $\sqrt{(-3)^2} = \quad \sqrt[3]{125} = \quad \sqrt[3]{x^6 y^3} =$ $ 3 + \sqrt{7} = \quad \sqrt{(-2 + \sqrt{2})^2} =$ <p>ب- اگر $b < 0$ باشد عبارت مقابل را ساده کنید</p> $2\sqrt{b^2} - b =$	۱۰
۰/۱۵ ۰/۲۵	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> $(-3^{-4})^{-1} =$ $\frac{4^3 \times 7^{-1}}{4^{-2} \times 7^4} =$	۱۱

بارم	نام و نام خانوادگی:.....	صفحه ی ۳	ردیف
۰/۲۵ ۱ ۰.۵	الف- عبارت های زیر را تا حد امکان ساده کنید. ب- مخرج کسر زیر را گویا کنید.	$(\sqrt{3}+\sqrt{5})(\sqrt{3}-\sqrt{5})=$ $\sqrt{45}-\sqrt{75}+\sqrt{27}=$ $\frac{3}{2\sqrt{7}}$	۱۲
۱	دو مثلث مقابل متشابهند و نسبت تشابه آنها $\frac{1}{4}$ است مقادیر x و y را به دست آورید.		۱۳
۱	برای مسئله ی زیر، شکل رسم کنید و سپس فرض و حکم مسئله را به زبان ریاضی بنویسید. (اگر در یک مثلث دو زاویه نا برابر باشند، ضلع روبرو به زاویه ی بزرگتر، از ضلع روبرو به زاویه ی کوچکتر، بزرگتر است)		۱۴
۱	در مثلث متساوی الساقین ABC میانه ی AM را رسم کرده ایم ثابت کنید دو مثلث AMC و AMB همنهشت هستند.		۱۵
۱	با توجه به شکل ثابت کنید اگر از نقطه ای خارج دایره دو مماس بر دایره رسم کنیم طول دو مماس با هم برابرند.		۱۶
۱	در لوزی ABCD نقاط M و N وسط های دو ضلع لوزی هستند با استدلال ثابت کنید: (AN=AM)		۱۷
جمع: ۲۰نمره	پایان		