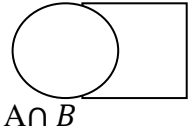
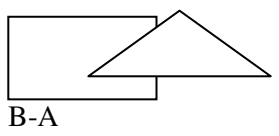
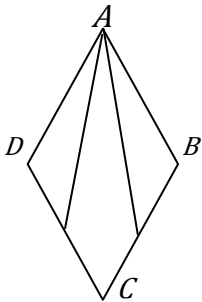
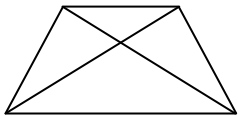
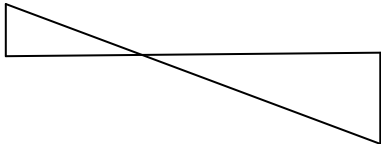


نام و نام خانوادگی:		نام امتحان: ریاضی نهم	
نام کلاس:		حضرت علی (ع): علم کنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.	
نام دبیر:		تعداد سؤال: ۲۱	تعداد صفحه: ۳
		وقت: ۷۰ دقیقه	تاریخ:
ردیف	سوال	بارم	
۱	اگر $A = \{-2, -1, 0, 2\}$ باشد: الف) زیر مجموعه ای از A بنویسید که عضوهای آن عدد اول باشند. ب) زیر مجموعه ای از A بنویسید که اعضای آن بزرگتر از -1 باشند.	۱	
۲	با توجه به نمودار مقابل مجموعه های خواسته شده را با اعضایشان مشخص کنید. S -۲ ۵ T $S \cap T = \{$ $S \cup T = \{$	۱/۷۵	
۳	مجموعه مقابل را با اعضا مشخص کنید. $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 6 \leq x \leq 3\} = \{$	۰/۷۵	
۴	مجموعه مقابل را با علائم ریاضی بنویسید. $A = \{-3, -2, -1, \dots\} = \{X \mid$	۰/۷۵	
۵	در هر شکل مجموعه مورد نظر را رنگ کنید. A B  $A \cap B$ A B  $B - A$	۱	
۶	تاس سالمی را دوبار پرتاب می کنیم. احتمال اینکه هر دو بار عدد اول بیاید چقدر است؟	۰/۷۵	
۷	نمایش اعشاری کسر مقابل را بنویسید. $\frac{7}{6} =$	۰/۵	
۸	حاصل را بدست آورید و جواب را در صورت امکان ساده کنید. $\left(-2\frac{5}{6} + 3\frac{1}{2}\right) \div \left(-1 - \frac{1}{9}\right) =$	۱	
۹	مشخص کنید عدد $2 + \sqrt{30}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟	۰/۵	

۱۰	علامت $\in$ یا $\notin$ قرار دهید. $\frac{-\sqrt{75}}{\sqrt{3}} \bigcirc \mathbb{Q}$ $\sqrt{80} \bigcirc \mathbb{Q}$ $1/4 \bigcirc \mathbb{Q}$	۰/۷۵
۱۱	حاصل را بدست آورید. $\sqrt{(-3)^2 + -5 } =$	۰/۱۵
۱۲	مجموعه مقابل را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in \mathbb{R} -3 \leq x \leq 2\}$	۰/۷۵
۱۳	$ABCD$ لوزی است و نقطه های M و N وسط های اضلاع CD و CB هستند. نشان دهید $ADM \cong ABN$	۱/۲۵ 
۱۴	در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{300}$ است. فاصله ی دو نقطه ی روی نقشه $4/5$ سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چقدر است؟	۰/۷۵
۱۵	در ذوزنقه ی متساوی الساقین $ABCD$ ثابت کنید: $AC=BD$	۱/۵ 
۱۶	کدام گزینه درست است؟ الف) هر دو لوزی دلخواه متشابهند. ----- ب) هر دو مثلث قائم الزاویه دلخواه متشابهند. ----- ج) هر دو مربع دلخواه متشابهند. ----- د) هر دو مستطیل دلخواه متشابهند. -----	۰/۲۵
۱۷	در شکل مقابل دو مثلث OAB و OAB متشابه اند. با توجه به اندازه های داده شده اندازه ی ضلع AB را بدست آورید. (اندازه ها فرضی هستند)	۱ 
۱۸	حاصل را به صورت عدد توان دار با توان طبیعی بنویسید. $\left(\frac{2}{7}\right)^{-2} =$ $2^7 \times 2^4 \times 2^5 =$	۱/۲۵

۱	$. / ۱۴۹۷ =$ $۳۹۶۰۰۰ =$	به صورت نماد علمی بنویسید.	۱۹
۲	$۵^{-۱} + ۴^{\circ} =$ $-۷^{-۲} =$ $\sqrt[۳]{-\frac{۶۴}{۱۲۵}} =$ $\sqrt[۳]{(-۶)^۳}$	حاصل را بدست آورید.	۲۰
	$۵/۲ \times ۱۰^{-۳} =$ $۶/۰۲ \times ۱۰^{-۲} =$	نمایش اعشاری زیر را بنویسید	۲۱

موفق و سربلند باشید