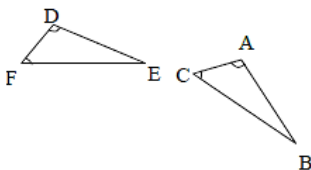
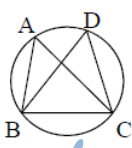
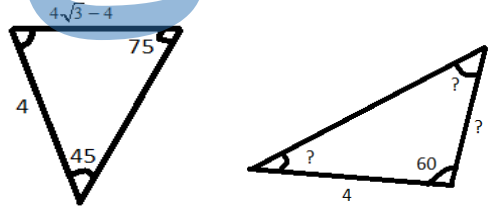


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		کلاس: پایه نهم	
نام درس: ریاضی		وزارت آموزش و پرورش		شماره صندلی:	
نوبت اول		اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی		تاریخ امتحان:	
		اداره آموزش و پرورش شهرستان شیروان		۱۴۰۱/۱۰/۰۷	
				شماره دانش آموزی:	
				نام دبیر:	
مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه		دبیرستان حاج احمد هاشمیان ۱		تعداد صفحات: ۳ صفحه - تعداد سوالات: ۱۴	
ردیف	سوالات				
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را با ☒ یا ☐ مشخص کنید. (الف) $A \cap \emptyset = \emptyset$ ☐ (ب) اگر تاسی را بیندازیم، احتمال آنکه عدد رو شده مضرب ۳ باشد $\frac{1}{6}$ است. ☐ (پ) هر دو مربع دلخواه متشابه‌اند. ☐ (و) عدد $\sqrt{2}$ را نمی‌توان روی محور اعداد نمایش داد. ☐				
۲	پاسخ درست را با ☒ مشخص نمایید. - حاصل 5^{-2} برابر است با: (الف) ۲۵- (ب) ۱۰- (ج) $-\frac{1}{25}$ (د) $-\frac{1}{10}$ - عدد $2+\sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد. (الف) ۰ و ۱ (ب) ۱- و ۰ (ج) ۱ و ۲ (د) ۱- و ۲- - کدام یک از اعداد طبیعی بین $\sqrt{11}$ و $\sqrt{17}$ قرار دارد؟ (الف) ۶ (ب) ۵ (ج) ۴ (د) ۳				
۳	- به جای $A=\{3, 7, 3, 7, 7\}$ باید بنویسیم $A=\{.....,\}$ ؛ بنابراین مجموعه A دارای عضو است. - آیا عبارت "سه نویسنده مشهور ایرانی" یک مجموعه را مشخص می‌کند؟				
۴	اگر $A=\{1, 6, -2, 5\}$ و $B=\{-2, 7, 5\}$ باشد. مجموعه های زیر را تعیین کنید. (الف) $(A \cup B) - A =$ (ب) $A \cap B =$				
۵	دو عدد گنگ بین ۴ و ۵ پیدا کنید.				
۶	مجموعه زیر را روی محور نمایش دهید. $B = \{x \mid x \in R, x \leq -1\}$ 				
۷	عبارت روبرو را بدون استفاده از نماد قدرمطلق بنویسید. $ \sqrt{3} - 5 - 2 + \sqrt{3} =$				

ردیف	سوالات	بارم
۸	فرض و حکم مساله زیر را بنویسید: "در دو مثلث داده شده زاویه‌های برابر مشخص شده اند. ثابت کنید که زاویه‌های سوم نیز برابرند." و : فرض : حکم	۱
		
۹	مثلث ABC به اضلاع ۴، ۵ و ۸ با مثلث DEF به ضلع‌های $x+1$ ، ۱۰ و $x+9$ با هم متشابه هستند. مقدار x را پیدا کنید.	۱
۱۰	حاصل عبارات زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن به دست آورید. $\left(\frac{15}{14}\right)^{-F} \times \left(\frac{45}{28}\right)^F =$ $\left(5^{-2}\right)^{-1} =$	۲
۱۱	در شکل داده شده می‌دانیم $AB = CD$ ، بنابراین $\widehat{AB} = \dots\dots\dots$ $\widehat{BCD} = \dots\dots\dots$	۱
		
۱۲	در شکل زیر دو مثلث داده شده همنهشت هستند. اندازه زاویه‌ها و ضلع‌های مجهول که با نماد ؟ مشخص شده‌اند، را بدست آورید. 	۱/۵
۱۳	الف) اعداد اعشاری مقابل را به صورت نماد علمی بنویسید. ب) نماد علمی عدد مقابل را بنویسید. $0.000748 =$ $234000000 =$	۲
۱۴	ریشه سوم عدد $\frac{1}{125}$ برابر است با کسر مقابل را گویا کنید. - عبارت مقابل را ساده کنید.	۰.۵
	$\frac{3}{\sqrt[3]{5}} =$	۱
	$\sqrt{72} - \sqrt{32} + \sqrt{18} =$	۱.۵
موفق باشید.		