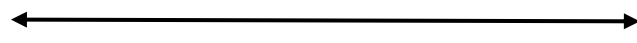
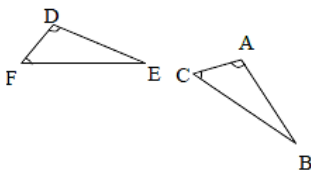
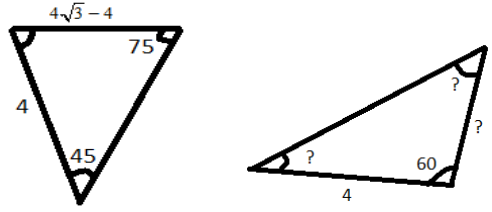


مقطع: متوسطه اول	کلاس: پایه نهم	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی اداره آموزش و پرورش شهرستان شیروان	نام و نام خانوادگی:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷	شماره صندلی:		نام درس: ریاضی
	شماره دانش آموزی:		نوبت اول
	نام دبیر:		
تعداد صفحات: ۳ صفحه – تعداد سوالات: ۱۴		دبیرستان حاج احمد هاشمیان ۱	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه
بارم	سوالات		ردیف
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. ☐		۱
۱.۵	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 ۲ – ج) ۲ و ۳ – د) ۳ و ۴ – کدام یک از اعداد طبیعی بین $\sqrt{11}$ و $\sqrt{17}$ قرار دارد؟ الف) ۶ – ب) ۵ – ج) ۴ – د) ۳		۲
۱	– 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؟		۳
۲	اگر $A = \{1, 6, -2, 5\}$ و $B = \{-2, 7, 5\}$ باشد. مجموعه های زیر را تعیین کنید. الف) $(A \cup B) - A =$ ب) $A \cap B =$		۴
۱	دو عدد گنگ بین ۴ و ۵ پیدا کنید.		۵
۱	مجموعه زیر را روی محور نمایش دهید. $B = \{x \mid x \in R, x \leq -1\}$ 		۶
۱	عبارت روبرو را بدون استفاده از نماد قدرمطلق بنویسید. $ \sqrt{3} - 5 - 2 + \sqrt{3} =$		۷

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.	۲
	$0.000748 =$ $234000000 =$	
۱۴	ریشه سوم عدد $\frac{1}{125}$ برابر است با کسر مقابل را گویا کنید. - عبارت مقابل را ساده کنید.	۰.۵
	$\frac{3}{\sqrt[3]{5}} =$ $\sqrt{72} - \sqrt{32} + \sqrt{18} =$	۱ ۱.۵
موفق باشید.		