بسمه تعالی

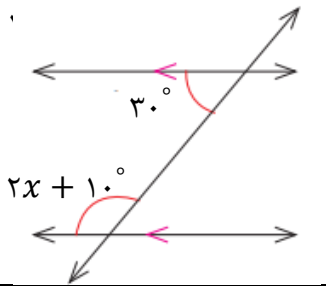
سوالات ارزشیابی خرداد ماه ۱۴۰۴	اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل	مهر آموزشگاه
سوالات امتحان درس: ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک	
پایه تحصیلی : هشتم	دبیرستان دوره اول متوسطه شهید یعقوبی	
طراح سؤال: خانم‌ها اکبری- رضازاده	تعداد صفحات : ۳ مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
نام و نام خانوادگی:	نام کلاس:	نام دبیر: شماره صندلی:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) پنج ضلعی منتظم، ۵ محور تقارن دارد. ب) رابطه‌ی فیثاغورس در همه‌ی مثلث‌ها برقرار است. ج) در هر دایره، زاویه‌ی محاطی مقابل قطر ۱۸۰° است. د) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی ۹۹- است.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) ک. م. م دو عدد نسبت به هم اول برابر است با ..... ب) ..... تنها عددی است که معکوس ندارد. ج) در متوازی‌الاضلاع ..... یکدیگر را نصف می‌کنند. د) مقدار عبارت جبری $a^{۲}b$ به‌ازای $a=-۱$ و $b=۲$ برابر است با	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام گزینه می‌تواند اضلاع یک مثلث قائم‌الزاویه باشد. ۱) ۹, ۸, ۷ ۲) ۶, ۳, ۵ ۳) ۱۲, ۵, ۱۳ ۴) $\sqrt{۵۰}$, ۲, ۷ ب) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ ۱) ۴۹ ۲) ۹ ۳) ۶۷ ۴) ۹۱ ج) ساده‌شده‌ی کسر $\frac{x^{۲}y+xy^{۲}}{x^{۳}y^{۲}+x^{۲}y^{۳}}$ کدام گزینه است؟ ۱) $\frac{x}{y}$ ۲) $\frac{y}{x}$ ۳) ۱ ۴) $\frac{۱}{xy}$ د) کدام‌یک از گزینه‌های زیر، احتمال رخدادن یک اتفاق نمی‌تواند باشد؟ ۱) صفر ۲) $\frac{۲}{۳}$ ۳) یک ۴) $\frac{۴}{۳}$	۱
۴	حاصل عبارت زیر را به‌دست آورید. $\left(-\frac{۱}{۲}\right) \div \left[-\frac{۲}{۳}+\frac{۵}{۶}\right] =$	۱

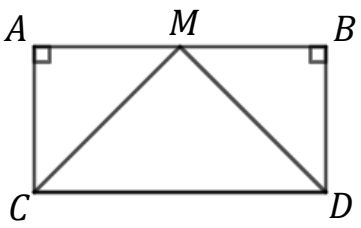
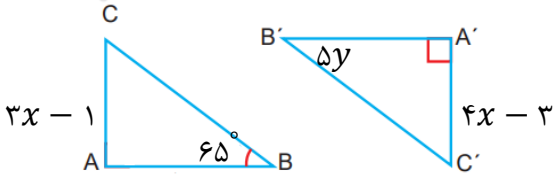
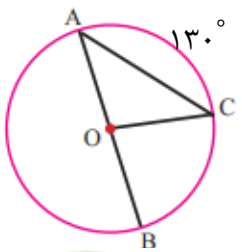
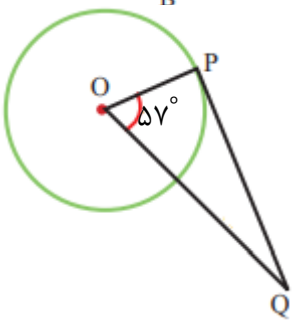
ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی دوم

تصحیح اول	نمره به عدد:	تصحیح دوم	نمره به عدد:
	نمره به حروف:		نمره به حروف:
	نام و نام خانوادگی مصحح:		نام و نام خانوادگی مصحح:
	تاریخ و امضاء:		تاریخ و امضاء:

www-kanoon.ir

ردیف	ادامه سؤالات	بارم
۵	مجموع دو عدد اول ۷۵ است. آن دو عدد اول کدامند؟	۰,۵
۶	الف) اندازه‌ی هر زاویه داخلی ده ضلعی منتظم را حساب کنید. ب) مقدار x را حساب کنید.  	۰,۵ ۰,۵
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۳x(۲y - ۵) =$ ب) معادله‌ی مقابل را حل کنید. $\frac{۲}{۳} - \frac{۱}{۲}x = \frac{۱}{۶}$	۰,۵ ۰,۵
۸	الف) در تساوی مقابل x و y را پیدا کنید. $\begin{bmatrix} ۳ \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۵ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ب) اگر $\vec{a} = ۲\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = -۳\vec{i} + ۲\vec{j}$ باشد، مختصات $\vec{x} = ۲\vec{a} + \vec{b}$ را به‌دست آورید.	۰,۵ ۱
۹	حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به‌صورت یک عدد توان‌دار بنویسید. الف) $۶^۳ \times ۴^۵ \times ۳^۵ \times ۲^۳ =$ ب) $۲۷^۲ \div ۳^۲ =$ ج) حاصل عبارت مقابل را به‌دست آورید. $\sqrt{\frac{۱۰۰ \times ۹}{۲۵}} =$ عددهای زیر بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ه) $\sqrt{۵۶}$ د) $۱ + \sqrt{۵}$ و) حاصل عبارت $۳^۶ + ۳^۶ + ۳^۶$ را به‌صورت یک عدد تواندار بنویسید. ز) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{۷}$ و $\sqrt{۱۷}$ بیابید.	۱ ۰,۷۵ ۱ ۰,۲۵ ۰,۵
	ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی سوم	

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سؤالات	بارم
۱۰	$ABCD$ مستطیل است و نقطه M وسط ضلع AB است. دلیل همنهشتی و حالت همنهشتی دو مثلث را بیان کنید. 	۱
۱۱	اندازه‌ی قطر مستطیلی ۱۰ و طول آن ۸ سانتی‌متر است. عرض مستطیل را حساب کنید.	۱
۱۲	دو مثلث ABC و $A'B'C'$ همنهشت هستند. مقدار x و y را حساب کنید. 	۱
۱۳	الف) جدول زیر را کامل کرده و میانگین را تا یک رقم اعشار حساب کنید. میانگین $= \frac{\cdots}{\cdots} = \cdots$ ب) از یک کیسه حاوی ۵۰ مهره، مهره‌ای به تصادف بیرون می‌آوریم. احتمال قرمز بودن مهره $\frac{۷}{۱۰}$ است. چند تا از مهره‌ها قرمز هستند؟ ج) دو سکه را پرتاب می‌کنیم. احتمال این‌که هر دو بار پشت بیاید چقدر است؟	۲ ۰,۵ ۰,۲۵
۱۴	الف)با توجه به شکل، اندازه‌ی زوایا و کمان‌های خواسته شده را بنویسید. $(\widehat{AB} = ۱۳۰^\circ)$ $B\hat{O}C = \cdots$ $\hat{A} = \cdots$  ب) در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ی $\hat{Q}$ را حساب کنید.  ج) زاویه‌ی بین عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه شمار در ساعت ۸ چه نوع زاویه‌ای است؟ این زاویه چند درجه است؟	۱,۵ ۰,۵ ۰,۷۵

	« موفق باشید »	جمع بارم: ۲۰