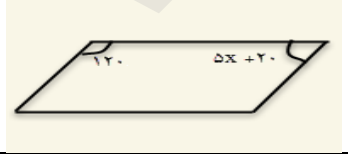
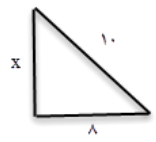
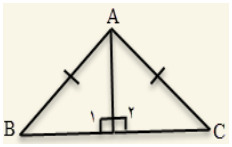
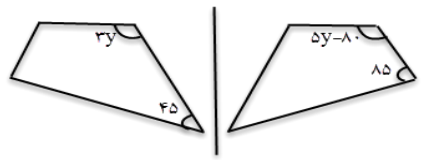
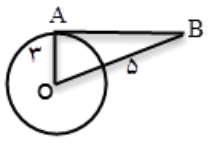
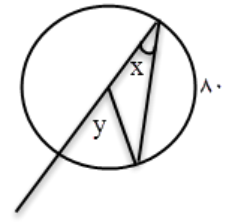
بسمه تعالی نام ونام خانوادگی: شماره صندلی: پایه :	اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پارس آباد مدرسه... دوره اول متوسطه	ماده امتحانی:ریاضی تاریخ امتحان: تعداد سوال: مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ردیف		بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. الف) نصف $۲^{۸}$ برابر $۲^{۴}$ است. ص ☐ غ ☐ ب) دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اولند. ص ☐ غ ☐ ج) بزرگترین عدد صحیح منفی، ۱- می باشد. ص ☐ غ ☐ د) در حالی که خط و دایره دو نقطه مشترک دارند فاصله مرکز دایره تا خط از شعاع بزرگتر است. ص ☐ غ ☐	۲
۲	عبارتهای زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید . الف) جمع دو بردار قرینه، بردار ..... است. ب) دوخط عمود بر یک خط خود باهم ..... هستند. ج) احتمال رخ دادن یک پیشامد ۳ است احتمال رخ ندادن آن ..... است. د) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه مشترک دارند می گوییم خط بر دایره ..... است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ a) ۵۷ b) ۳۹ c) ۳۷ d) ۲۷ ب) کدام تساوی درست است؟ a) $\sqrt{۱۰}=۵$ b) $\sqrt{۵۰}=۵\sqrt{۲}$ c) $\sqrt{-۲۵}=-۵$ d) $\sqrt{۱۸}=۹$ ج) کدام گزینه حالت های همنهشتی دو مثلث نیست ؟ a) ض ض ض ☐ b) ض ز ض ☐ c) ز ض ز ☐ d) ز ز ز ☐ د) جمله n ام الگوی عدد ....و ۱۸، ۱۳، ۸، ۳ برابر است با .... a) ۳n b) ۵n c) ۳n + ۵ d) ۵n - ۲	۲
٤	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-\frac{۷}{۹}) \div (-\frac{۲۸}{۲۷})$	۱
٥	الف) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی چند است؟ ب) در متوازی الاضلاع زیر مقدار x را بدست آورید. 	۰.۵ ۱
٦	الف) عبارت زیر را ساده کنید. $(x - ۶)(x - ۶) =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $۳ab - a^{۲}$	۰.۵ ۰.۵
۷	اگر $\vec{a} = ۳\vec{i} - ۵\vec{j}$ و $\vec{b} = ۳\vec{i}$ باشد مختصات بردار $\vec{x}$ را بدست آورید $\vec{x} = ۲\vec{a} + ۳\vec{b}$	۱

www-kanoon.ir

۸	الف) مقدار x را بدست آورید.  ب) مثلث ABC متساوی الساقین است. ثابت کنید ABD و ACD هم نهشت هستند.  $\left.\begin{matrix}\dots = \dots \\ \dots = \dots \\ \widehat{D_1} = \widehat{D_2}\end{matrix}\right\}$ ض $\Rightarrow \underset{ABD}{\Delta} \cong \underset{ACD}{\Delta}$ ج) چهارضلعی EFQH حاصل تقارن چهارضلعی ABCD نسبت به خط عمودی است زاویه مجهول را بدست آورید.  	۱ ۱ ۱
۹	الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $۲^۵ \times ۲^۲ \times ۳^۷ =$ $\frac{(a^۳)^۴}{a^۵}$ ب) مقدار عدد زیر را تا یک رقم اعشار بدست آورید. $\sqrt{۴۰} \approx$ ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\sqrt{\frac{۱۶ \times ۴}{۴۹}} =$	۱ ۱ ۰.۵
۱۰	الف) جدول مقابل را کامل کنید. ب) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد چقدر است؟ ج) یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم. تعداد حالت ها ی ممکن چندتاست؟	۱ ۰.۵ ۰.۵
۱۱	الف) در شکل زیر AB بر دایره مماس است مقدار x را بدست آورید.  ب) با توجه به شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید $\hat{x} =$ $\hat{y} =$  	۱ ۱

	موفق باشید
نمره با عدد	نمره با حروف

مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها
		۱۱	< X <
۶۰	۱۰		۸ ≤ X ≤۱۲