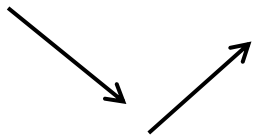
نام:	بسمه تعالی	نوبت امتحانی : **خرداد ماه**
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	نام آموزشگاه : **فضیلت**
نام پدر :	اداره سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه : **هشتم**
شماره دانش آموزی :	اداره آموزش و پرورش خرم بید	تاریخ امتحان : ۳/۲ / ۱۴۰۲ ساعت: ۸
نام درس : **ریاضی**	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان : **۹۰ دقیقه**

امام علی(ع): " از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"

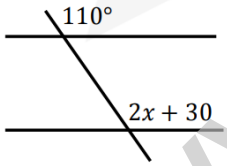
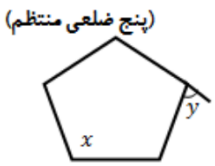
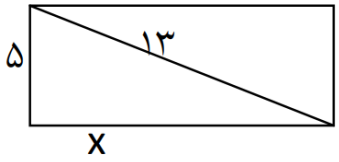
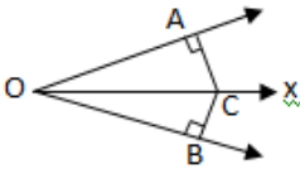
تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر : مریم کارگر دولت آبادی تاریخ و امضاء نمره به عدد : نمره به حروف :	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ و امضاء نمره به عدد : نمره به حروف :	بارم

1	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** **الف- هر عدد طبیعی بزرگتر از یک حداقل دو شمارنده دارد.** **ب- بزرگترین وتر دایره قطر است.** **ج- هفت ضلعی منتظم محور تقارن ندارد.** **د- هر عدد صحیح یک عدد گویا است.**	**۱**
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.** **الف- شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.** **ب- عدد .....نه اول است نه مرکب.** **ج- در علم آمار اختلاف بین بیشترین و کمترین داده را .....می نامیم.** **د- مجموع زاویه های خارجی هر مثلث .....درجه است.**	**۱**
۳	**گزینه صحیح را مشخص کنید.** **۱) در پرتاب همزمان یک تاس و یک سکه، تعداد حالتهای ممکن برابر است با:** **الف) ۸ ب) ۳۶ ج) ۱۲ د) 24** **۲) بیست و هفت برابر عدد $۳^{۵}$ عبارت است از:** **الف) $۳^{۷}$ ب) $۲۷^{۸}$ ج) $۳^{۴}$ د) $۳^{۸}$** **۳)بردار $\vec{a}=\begin{bmatrix}2\\-1\end{bmatrix}$ بر حسب بردارهای واحد مختصات برابر کدام گزینه می باشد.** **الف) $2\vec{j}+\vec{i}$ ب) $2\vec{i}+\vec{j}$ ج) $2\vec{i}-\vec{j}$ د) $2\vec{j}-\vec{i}$** **۴)کدام حالت از هنهشتی دو مثلث نیست.** **الف) ض ز ض ب) ز ض ز ج) ز ز ز د) ض ض ض** **۵) حاصل $(8,2)\times(7,8)$ برابر کدام گزینه است؟** **الف) ۲ ب)۱۶ ج) 8 د) 10**	**۲/۵**

www.kanoon.ir

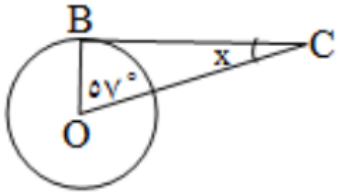
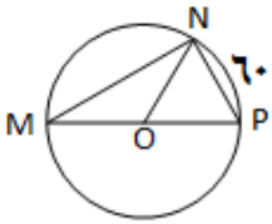
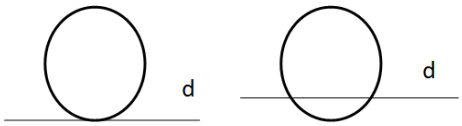
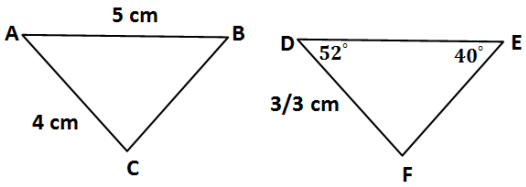
۴	**حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید.** $\frac{(-12)\times(-21)}{(-24)\times(+14)}=$ $\left[+\frac{5}{12}-\left(\frac{-5}{8}\right)\right]\div\frac{5}{24}=$	۱/۲۵
۵	**الف- ضرب زیر را انجام دهید و در صورت امکان ساده کنید.** $3a\,(2a-b)-5\,a^2=$ **ب- عبارت جبری زیر را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید.** $5ab+3\,abc=$ **ج- معادله زیر را حل کنید.** $\frac{2}{3}x-\frac{1}{2}=\frac{1}{6}$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۶	**الف- در شکل زیر حاصل جمع بردارهای داده شده را رسم کنید.**  **ب- اگر $\vec{a}=-2\vec{\imath}+4\vec{\jmath}$ و $\vec{b}=5\vec{\imath}+2\vec{\jmath}$ باشند آنگاه مختصات $\vec{c}=\vec{a}+\vec{b}$ را به دست آورید.** **ج- معادله های زیر را حل کنید.** $\begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix}+\vec{x}=3\vec{\imath}+\vec{\jmath}$	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵
۷	**حاصل هر عبارت را به شکل یک عدد تواندار بنویسید.** $2^5\times2^2\times3^7\times6^3=$ $(\frac{3}{4})^5\div(\frac{3}{4})^2=$ $(2^3)^7\times(7^7)^3=$	۱/۵

www-kanoon-ir

۸	**الف- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.** $\sqrt{\frac{16 \times 25}{49}}$ $\sqrt{16+9} =$ **ب- دو عدد طبیعی بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{17}$ پید ا کنید.**	۱ ۰/۵
۹	**الف- جدول زیر را کامل کنید.** **ب- معدل دانش آموزی در ۴ درس ۱۹ می باشد. مجموع نمرات او را حساب کنید.**	۱/۲۵ ۰/۵
۱۰	**یک تاس سالم را پرتاب می کنیم:** **الف- تمام حالتهای ممکن برای این پیشامد را بنویسید.** **ب- احتمال آنکه عدد ظاهر شد ه اول باشد را حساب کنید.**	۰/۵
۱۱	**در شکل زیر اندازه ی خواسته شده را به دست آورید.**  	۱
۱۲	**با توجه به شکل مقدار x را به دست آورید.** 	۱
۱۳	***Ox* نیمساز زاویه *O* است چرا دو مثلث *AOC* و *BOC* هم نهشت اند؟ دلیل همنهشتی را بنویسید؟** 	۱

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
	۱۰		
$۴ \leq x \leq ۸$			۵۴

www-kanoon-ir

۱۴	در شکل مقابل $\overline{BC}$ بر دایره مماس است مقدار X را حساب کنید. 	۱
۱۵	در شکل زیر $NP = 60^\circ$ کمان می باشدتساوی ها را کامل کنید. $\widehat{M} =$ $\widehat{P} =$ کمان NOP= کمان MN= 	۱
۱۶	با توجه به شکل های زیر وضعیت خط و دایره را توضیح دهید. 	۰/۵
۱۷	دو شکل زیر همنهشت هستند اندازه همه ضلع ها و زاویه ها را روی هر دو شکل بنویسید. $\overline{BC} =$ $\overline{EF} =$ $\widehat{C} =$ 	۰/۷۵
موفق باشید		