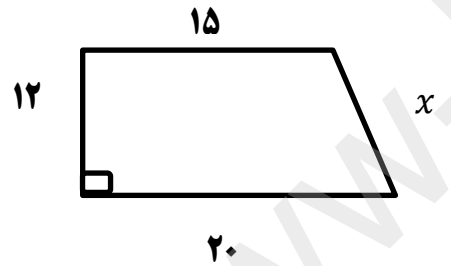
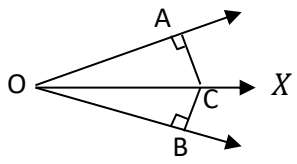
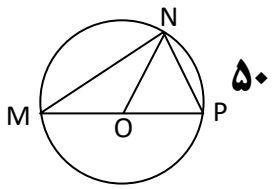
ردیف		بارم
	باسمه تعالی نام و نام خانوادگی: تاریخ آزمون: **۱۴۰۲/۰۳/۰۲** تعداد صفحه : **۳** آزمون ریاضیات پایه ی هشتم **نوبت دوم مدرسه شهید مطهری آبدانان** مدت آزمون: **۱۰۰** دقیقه	
۱	**درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید.** الف- هر **۷** ضلعی منتظم، دارای **۷** محور تقارن است . درست نادرست ب- عدد $\sqrt{۲۰}$ بین عددهای **۴** و **۵** قرار دارد. درست نادرست ج- اندازه زاویه **مرکزی** ، **نصف** کمان مقابل آن است. درست نادرست د- برای بدست آوردن مجموع داده ها، میانگین را در تعداد داده ها ضرب میکنیم. درست نادرست	**۲**
۲	**هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.** الف) عدد **۸** و عدد ..... نسبت به هم اول می باشند. ب) شعاع دایره در نقطه تماس، بر خط مماس ..... است . ج) اندازه هر زاویه داخلی پنج ضلعی منظم ..... درجه است. د) دو مثلث قائم الزاویه در حالت های ..... و ..... همنهشتی دارند. و) به تعداد داده های هر دسته ..... دسته گفته می شود.	**۲**
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف) حاصل تقسیم عدد **۱** بر هر عدد گویا برابر ..... آن عدد می باشد. a) مجذور ☐ b) معکوس ☐ c) قرینه ☐ d) مکعب ☐ ب) نصف عدد $۲^{۱۰}$ کدام است ؟ a) $۲^{۹}$ ☐ b) $۲^{۵}$ ☐ c) $۱^{۰}$ ☐ d) $۱^{۵}$ ☐ ج) در پرتاب همزمان یک **تاس** و **دو سکه** ، تعداد حالتهای ممکن برابر است با : a) **۱۰** ☐ b) **۲۴** ☐ c) **۱۴** ☐ d) **۸** ☐	**۱,۵**
۴	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. **الف**) $(-۲۰ - ۴) \div ۶ - ۳ =$ ب) $\left[\frac{۲}{۳} + \left(-\frac{۲}{۵}\right)\right] \div \left(-\frac{۳}{۱۰}\right) =$	**۱,۵**

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه ی دوم	بارم
۵	عدد **۵۱** اول است یا مرکب ؟ چرا؟	۰,۵
۶	عدد $\mathbf{۳}-\sqrt{\mathbf{۲}}$ را روی محور مشخص کنید. 	۰/۵
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(\mathbf{۲}a-\mathbf{۷})(\mathbf{۲}a+\mathbf{۷})=$ ب) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{x}{\mathbf{۲}}-\frac{\mathbf{۲}}{\mathbf{۵}}=\mathbf{۲}$	۱ ۱
۸	در شکل روبرو مقدار x را بدست آورید. 	۱
۹	اگر $\vec{a}=-۴i+۳j$ و $\vec{b}=۵i$ باشد، مختصات بردار $\vec{c}$ را بدست آورید. $\vec{c}=\mathbf{۲}\vec{a}+\vec{b}$	۱
۱۰	OX نیمساز زاویه O است چرا دو مثلث AOC و BOC هم نهشت اند ؟ - حالت همنهشتی را بنویسید. 	۱

www-kanoon-ir

۱۱	حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. $(\mathbf{۳۰^{۲}} \times \mathbf{۳۰^{۴}}) \div (-۶)^{۶} =$ $\mathbf{۲۷} \times \mathbf{۹^{۲}} =$	۱,۵
۱۲	در شکل روبرو کمان $\overset{\frown}{PN} = \mathbf{۵۰}^{\circ}$ می باشد تساوی ها را کامل کنید.  $\hat{M} =$ $\hat{P} =$ کمان $MN=$ زاویه $NOP=$	۲
۱۳	الف) جدول زیر را کامل کنید. **میانگین** را بدست آورید. **مرکز دسته × فراوانی** | **مرکز دسته** | **فراوانی** | **حدود دسته** | | | $\mathbf{۲} \leq x \leq \mathbf{۶}$ | | **۱۲** | $\mathbf{۶} \leq x \leq \mathbf{۱۰}$ | | **۲۰** | **جمع**	۲
۱۴	دو تاس را با هم پرتاب می کنیم . الف) تعداد حالتهای ممکن چقدر است؟ ب) احتمال اینکه مجموع دو عدد رو شده **۶** بیاید چقدر است ؟ پ) احتمال اینکه هر دو عدد مثل هم باشند چقدر است ؟	۱,۵

موفق باشید. لطفی زاده