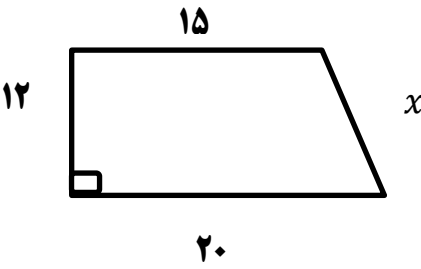
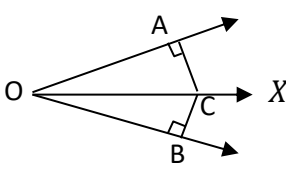
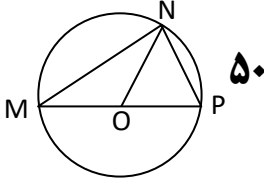


ردیف	نام و نام خانوادگی: تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۲ تعداد صفحه: ۳ باسمه تعالی	پارم
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. الف- هر ۷ ضلعی منتظم، دارای ۷ محور تقارن است. درست ب- عدد $\sqrt{20}$ بین عددهای ۴ و ۵ قرار دارد. نادرست ج- اندازه زاویه مرکزی، نصف کمان مقابل آن است. درست د- برای بدست آوردن مجموع داده ها، میانگین را در تعداد داده ها ضرب میکنیم. درست	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 2^{10} کدام است؟ (a) 2^9 ☐ (b) 2^5 ☐ (c) 1^{10} ☐ (d) 1^5 ☐ ج) در پرتاب همزمان یک تاس و دو سکه، تعداد حالت های ممکن برابر است با: (a) ۱۰ ☐ (b) ۲۴ ☐ (c) ۱۴ ☐ (d) ۸ ☐	۱,۵
۴	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. الف) $3 - 6 \div (-4 - 20) =$ ب) $\left[\frac{2}{3} + \left(-\frac{2}{5} \right) \right] \div \left(-\frac{3}{10} \right) =$	۱,۵

ردیف	صفحه ی دوم	بارم
۵	عدد ۵۱ اول است یا مرکب ؟ چرا؟	۰,۵
۶	عدد $۳ - \sqrt{۲}$ را روی محور مشخص کنید. 	۰,۵
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(۲a - ۷)(۲a + ۷) =$ ب) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{x}{۲} - \frac{۲}{۵} = ۲$	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. $\vec{c} = ۲\vec{a} + \vec{b}$	۱
۱۰	OX نیمساز زاویه O است چرا دو مثلث AOC و BOC هم نهشت اند ؟ - حالت همنهشتی را بنویسید. 	۱

۱۱	حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. $(-6)^6 \div (3.0^2 \times 3.0^4) =$ $27 \times 9^2 =$	۱,۵																
۱۲	در شکل روبرو کمان $\widehat{PN} = 50^\circ$ می باشد تساوی ها را کامل کنید.  $\widehat{M} =$ $\widehat{P} =$ $MN =$ کمان $NOP =$ زاویه	۲																
۱۳	الف (جدول زیر را کامل کنید. میانگین را بدست آورید. <table><tr><th>مرکز دسته × فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>حدود دسته</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>$2 \leq x \leq 6$</td></tr><tr><td></td><td></td><td>۱۲</td><td>$6 \leq x \leq 10$</td></tr><tr><td></td><td></td><td>۲۰</td><td>جمع</td></tr></table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته				$2 \leq x \leq 6$			۱۲	$6 \leq x \leq 10$			۲۰	جمع	۲
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته															
			$2 \leq x \leq 6$															
		۱۲	$6 \leq x \leq 10$															
		۲۰	جمع															
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