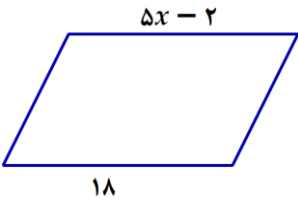
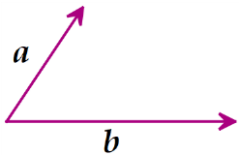
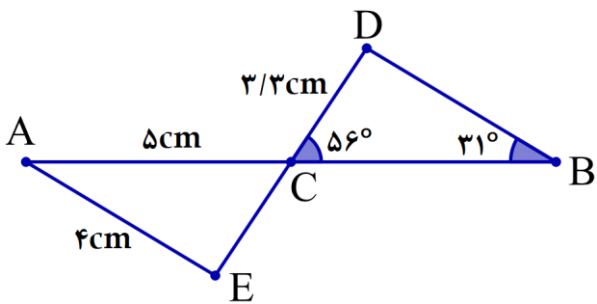
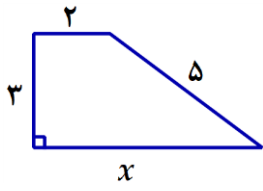
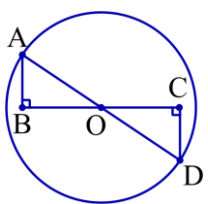


نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام درس: ریاضی		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش شهرستان شازند (مهر آموزشگاه) مدرسه راهنمایی شهید حمیدرضا انصاری	نوبت دوم خرداد ماه پایه : هشتم تاریخ امتحان: مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
سوالات			
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) تنها عددی که با قرینه اش برابر است عدد ۱ است. ب) مجموع دو عدد فرد، عددی فرد است. پ) بردار $\vec{i}$ بردار واحد مختصات محور طول هاست. ت) اندازه زاویه مرکزی، نصف کمان رو بروی آن است.	☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. الف) عدد تنها عددی است که معکوس ندارد. ب) چهارضلعی که ضلع هایش با هم برابر و زاویه هایش برابر ۹۰ درجه باشد، نام دارد. ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. د) جمله‌ی (دو برابر عددی به اضافه‌ی ۵ مساوی ۱۷ است.) به صورت جبری برابر است با		۱
۳	سوالات چهار گزینه ای: a) اگر فاصله ی خطی تا مرکز دایره مساوی نصف شعاع دایره باشد، خط دایره را در چند نقطه قطع می کند؟ الف) صفر ☐ ب) یک ☐ ج) دو ☐ د) سه ☐ b) اگر بیشترین مقدار (max) را منهای کمترین مقدار (min) کنیم، بدست می آید. الف) فراوانی ☐ ب) دامنه تغییرات ☐ ج) طول دسته ☐ د) مرکز دسته ☐ c) کدام شکل زیر محور تقارن ندارد؟ الف) متوازی الاضلاع ☐ ب) مربع ☐ ج) دایره ☐ د) لوزی ☐ d) کدام گزینه با عبارت $2x \times 3x$ برابر است؟ الف) $6x$ ☐ ب) $6x^2$ ☐ ج) $5x$ ☐ د) $5x^2$ ☐		۱
۴	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}\right) =$		۱
۵	الف) مشخص کنید عدد ۴۷ اول است یا مرکب. ب) م.م.جفت عددهای داده شده را بنویسید. $(24, 25) =$	$(13, 19) =$	۱

۰/۵	الف) مجموع زاویه های خارجی و مجموع زاویه های داخلی یک شش ضلعی منتظم را به دست آورید. ب) مقدار x را در شکل بدست آورید. 	۶
۰/۵		
۰/۷۵	حاصل عبارت جبری زیر را به دست آورید. $(x+3)(x-3)=$	۷
۰/۷۵	الف) با توجه به بردارهای $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j}$ و $\vec{b} = -2\vec{i} + \vec{j}$ مختصات بردار $\vec{c}$ را به دست آورید. $\vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$ ب) بردار حاصل جمع را رسم کنید. 	۸
۰/۷۵	الف) دو شکل زیر هم نهشت هستند. اندازه همه ضلع ها و زاویه ها را روی شکل بنویسید.  ب) با توجه به شکل مقدار x را بدست آورید و سپس محیط شکل را حساب کنید. 	۹
۰/۷۵		
۱/۵		
۱	ثابت کنید در شکل مقابل دو مثلث همنهشت هستند. 	۱۰

۱۱	حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.	۱/۲۵	$\frac{(x^2)^5 \times x^7}{x^{11}} =$ $3^7 + 3^7 + 3^7 =$																
۱۲	الف) جذر تقریبی عدد $\sqrt{42}$ را بنویسید. ب) به صورت تقریبی مشخص کنید که عددهای داده شده نظیر کدام یک از نقاط مشخص شده روی محورند؟	۰/۵ ۱/۵																	
۱۳	الف) جدول مقابل را کامل کنید و میانگین را به دست آورید. ب) احتمال رخ دادن اتفاقی $\frac{3}{7}$ است. احتمال رخ ندادن آن است. ج) تاسی را می اندازیم. احتمال اینکه عدد ۶ بیاید برابر است با و احتمال اینکه عدد زوج بیاید برابر است با	۱/۲۵ ۱/۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>دسته ها</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۶</td><td></td><td></td><td>$0 \leq x < 8$</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۶</td><td>$8 \leq x \leq 16$</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr> </tbody> </table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها	۱۶			$0 \leq x < 8$			۶	$8 \leq x \leq 16$				مجموع
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها																
۱۶			$0 \leq x < 8$																
		۶	$8 \leq x \leq 16$																
			مجموع																
۱۴	الف) یک بشقاب قدیمی به شکل دایره داریم که شکسته شده است مرکز دایره (بشقاب) را به دست آورید و راه حل خود را توضیح دهید. ب) با توجه به شکل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید.	۱ ۱/۲۵	$\hat{C} = \dots\dots \quad \hat{O} = \dots\dots \quad AB = \dots\dots$ $\hat{A} = \dots\dots \quad \hat{B} = \dots\dots$																
	موفق باشید.																		