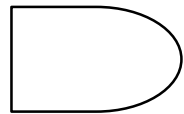
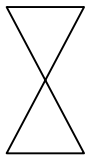
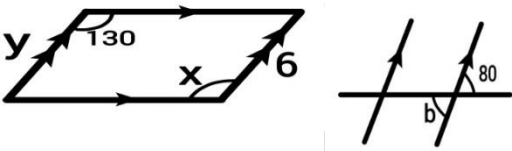
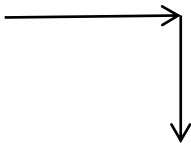
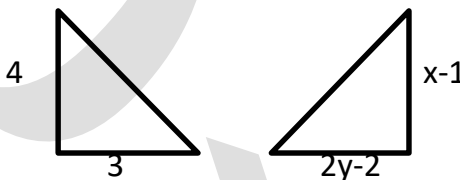
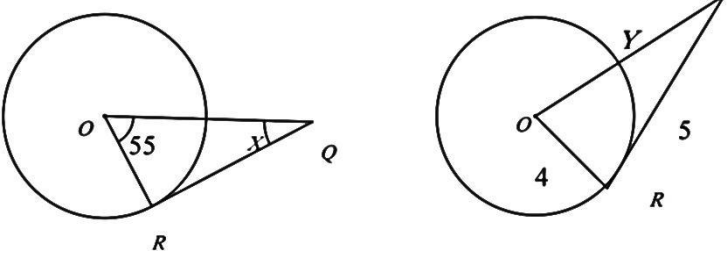
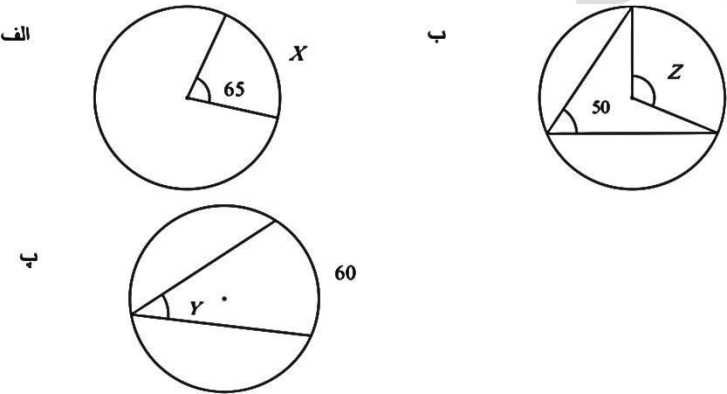


نام و نام خانوادگی : نوبت : خرداد ۱۴۰۲ طراح : فاطمه نصیری مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آبدانان دبیرستان حجاب	نام درس : ریاضی پایه تحصیلی : هشتم تاریخ امتحان : زمان پاسخگویی : ۷۰ دقیقه تعداد سوالات : ۱۶ تعداد صفحات : ۴ بارم : ۲۰ نمره
بارم	شرح سوالات	ردیف
۱/۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید : الف (کوچکترین عدد زوج طبیعی دو است . ب (یک تنها عددی است که معکوس ندارد . پ (مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۳۶۰ درجه است . ت (خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می شود، آن وتر را نصف می کند. ث (نصف عدد 2^{10} برابر 2^5 است . ج (اندازه زاویه محاطی روبرو به قطر ۱۸۰ درجه است.	۱
۱/۵	جای خالی را با عبارت های مناسب داخل پرانتز کامل کنید : الف (حاصل ضرب هر کسر در معکوسش برابر است . (یک - صفر) ب (۱۳ ضلعی منتظم مرکز تقارن (دارد - ندارد) پ (جمع دو بردار قرینه برابر بردار است . (صفر - قائمه) ت (میانگین نمرات ۲۰ و ۱۹ و ۱۸ و ۱۷ و ۱۶ و ۱۵ و ۱۴ برابر است . (۱۷ یا ۱۸) ث (بردار واحد $5\vec{j} - 3\vec{i}$ به صورت مختصات نوشته می شود . ($\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix}$ یا $\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}$) ج (تاسی پرتاب می کنیم احتمال اینکه عدد تاس کمتر از ۶ بیاید است . ($\frac{5}{6}$ یا $\frac{6}{6}$)	۲
۲	گزینه درست را انتخاب کنید : الف (حاصل عبارت $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}}$ برابر با کدام گزینه است : ۱ (۱ ۲ (۲ ۳ (۳ ۴ (۴ ب (معکوس عدد $3\frac{1}{2}$ کدام است : ۱ ($3\frac{2}{1}$ ۲ ($-3\frac{1}{2}$ ۳ ($-\frac{7}{2}$ ۴ ($+\frac{2}{7}$ پ (کدام یک از شکل های زیر چند ضلعی است ؟  (۳)  (۲)  (۱)  (۴)	۳

۳	ت) از یک کیسه حاوی ۵۰ مهره، مهره ای را به طور تصادفی بیرون می آوریم. احتمال سبز بودن مهره برابر $\frac{3}{10}$ است. چند تا از مهره ها سبز هستند: ۱۰ (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۵ (۴)
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید: ۱ ۲) $\frac{3}{4} - \frac{7}{4} =$ ۳) $\frac{14}{24} \times \left(\frac{-18}{21}\right) =$
۵	مقدار xy و b را بدست آورید: 
۶	عبارت های زیر را ساده کنید: الف) $(-b^3)(+b^4) =$ ب) $4bc + 2bc - 7bc =$
۷	عبارت های زیر را تجزیه و در صورت نیاز ساده کنید: الف) $6ab + 8ac =$ ب) $12x^4y^2 + 10x^3y^3 =$
۸	معادله ی زیر را حل کنید: ۱ $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = 3$
۹	حاصل جمع بردار های زیر را رسم کنید: الف)  ب) 

۱۰	الف (مقدار عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید : $+3 \begin{bmatrix} -5 \\ +2 \end{bmatrix} - 5 \begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix} =$ ب (معادله ی برداری زیر را حل کنید : $\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} + 4x = \begin{bmatrix} -2 \\ +1 \end{bmatrix}$	۱/۷۵																														
۱۱	حاصل عبارت های زیر را به صورت توان دار بنویسید : الف) $2^5 \times 2^3 =$ ب) $20^9 \div 10^9 =$ پ) $2^4 \times 2^3 \times 5^7 =$	۱/۵																														
۱۲	جذر تقریبی عدد $\sqrt{20}$ را بدست آورید :	۱/۲۵																														
۱۳	الف (در مثلث زیر اندازه وتر را بدست آورید :  ب (دو شکل زیر همنهشت هستند مقدار x و y را بدست آورید : 	۱/۷۵																														
۱۴	جدول زیر را کامل و سپس میانگین را بدست آورید :	۲																														
<table><tr><th>مرکز X فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>خط نشان</th><th>حدود دسته</th></tr><tr><td>۲۰</td><td>۴</td><td>۵</td><td>///</td><td>$2 \leq x < 6$</td></tr><tr><td>۵۶</td><td>۸</td><td>۷</td><td>/// //</td><td>$6 \leq x < 10$</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>۲</td><td>//</td><td>.....</td></tr><tr><td>۹۶</td><td>۱۶</td><td>.....</td><td>.....</td><td>$14 \leq x \leq 18$</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td>۲۰</td><td></td><td>مجموع</td></tr></table> = میانگین			مرکز X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته	۲۰	۴	۵	///	$2 \leq x < 6$	۵۶	۸	۷	/// //	$6 \leq x < 10$			۲	//		۹۶	۱۶			$14 \leq x \leq 18$			۲۰		مجموع
مرکز X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته																												
۲۰	۴	۵	///	$2 \leq x < 6$																												
۵۶	۸	۷	/// //	$6 \leq x < 10$																												
.....		۲	//																													
۹۶	۱۶			$14 \leq x \leq 18$																												
.....		۲۰		مجموع																												

۱	در شکل های زیر RQ بر دایره مماس است مقدار X, Y را پیدا کنید : 	۱۵
۱	اندازه ی X, Y, Z را بدست آورید : 	۱۶
۲۰	موفق و سر بلند باشید	