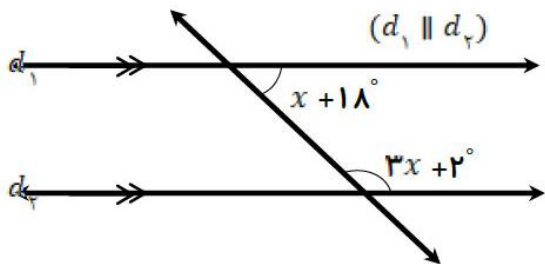
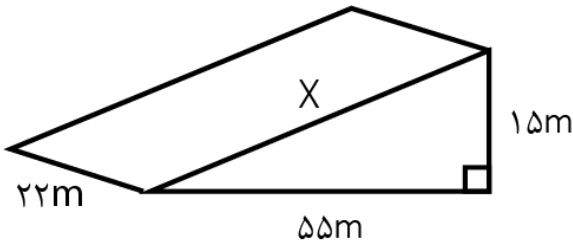
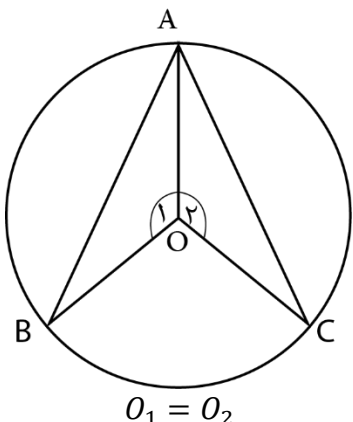


نام درس: ریاضی		محل مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش و پرورش شهرستان/ منطقه/ ناحیه نام آموزشگاه: علامه حلی	
پایه : هشتم		رشته :		نام و نام خانوادگی:	
تعداد صفحه: ۳		شماره صفحه: ۱			
پاسخنامه نیاز: دارد ☐ ندارد ☒		زمان امتحان : ۹۰ دقیقه		تعداد سؤال: ۱۲	
تاریخ امتحان : / /		ساعت شروع:			

ردیف	سوالات	بارم
۱	جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (۱) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ نوشت که در آن a و b عدد های صحیح باشند و $b \neq 0$ باشد گوییم. (۲) اگر دمای هوای بیشینه اهواز ۴۵ درجه و دامنه تغییرات آن ۲۵ درجه باشد، کمترین دما است. (۳) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه مشترک دارند می گوییم خط بر دایره است. (۴) شعاع در نقطه تماس بر خط مماس است.	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (۱) مختصات بردار $\vec{d} = -4\vec{i}$ کدام است؟ (الف) $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} -4 \\ 0 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} -4 \\ -4 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} +4 \\ +4 \end{bmatrix}$ (۲) اگر $\vec{e} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$ باشد، مختصات $2\vec{e}$ کدام است؟ (الف) $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ (۳) اگر بردار $a = \begin{bmatrix} x+3 \\ x-5 \end{bmatrix}$ موازی محور عرض ها باشد، مقدار x کدام است؟ (الف) ۰ (ب) ۳ (ج) ۵ (د) -۳ (۴) محیط دایره ای به ۸ کمان مساوی تقسیم شده است. اندازه هر کمان چند درجه است؟ (الف) ۴۵ (ب) ۹۰ (ج) ۱۳۰ (د) ۶۷.۵	۲
۳	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $\frac{\frac{5}{4} + (-4\frac{1}{4}) - (-\frac{9}{12}) - (-\frac{3}{2})}{(\frac{5}{6} \times (-\frac{6}{10})) \div \frac{1}{4}} =$ $\frac{5^6 \times 3^7}{5^4 \times 3^5} =$ $\sqrt{\frac{50}{6}} \times \sqrt{\frac{6}{8}} =$	۳
۴	با روش غربال اعداد اول بین ۸۵ تا ۱۰۵ را مشخص کنید.	۱

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش و پرورش شهرستان/منطقه/ ناحیه نام آموزشگاه: علامه حلی		محل مهر آموزشگاه		نام درس: ریاضی	
نام و نام خانوادگی:				پایه : هشتم	
		پاسخنامه نیاز: دارد ☐ ندارد ☒		تعداد صفحه: ۳	شماره صفحه: ۲
تعداد سؤال: ۱۲		زمان امتحان : ۹۰ دقیقه		ساعت شروع:	
تاریخ امتحان : / /					

۱/۵	در شکل زیر مقدار x و زوایای مجهول را بیابید. 	۵
۱/۵	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $\frac{ax - 2a}{5x - 10} =$ $(2 - x)(2 + x) =$ $(a + b)^2 - (a - b)^2 =$	۶
۱/۵	در شکل روبرو، سطح شیبدار را می بینید. طول این سطح شیبدار را بدست آورید. 	۷
۲	ثابت کنید دو مثلث با یکدیگر هم نهشت هستند. 	8

نام درس: ریاضی		محل مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش و پرورش شهرستان/ منطقه/ ناحیه نام آموزشگاه: علامه حلی	
پایه : هشتم		رشته :		نام و نام خانوادگی:	
تعداد صفحه: ۳		شماره صفحه: ۳		پاسخنامه نیاز: ☐ دارد ☒ ندارد	
تاریخ امتحان: / /		ساعت شروع:		زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد سؤال: ۱۲

۹	حاصل عبارت زیر را ابتدا به صورت جبری بدست آورید و سپس مقدار نهایی را به ازای $x = 0$ و $y = 2$ محاسبه کنید. $(x - 3y)^2 + 6xy =$	۱/۵																																			
۱۰	نمره های ریاضی ۲۰ نفر از دانش آموزان یک کلاس به صورت زیر است: $۱۶ - ۱۷ - ۱۷/۵ - ۱۶/۵ - ۱۵/۵ - ۱۳ - ۸ - ۲۰ - ۱۴/۵ - ۱۵ - ۱۹ - ۱۸/۵ - ۱۶ - ۱۳/۵ - ۱۴ - ۱۲/۵ - ۱۲ - ۱۹/۵ - ۱۴/۵ - ۱۸/۵ -$ الف) دامنه تغییرات را مشخص کنید: ب) جدول زیر را کامل نموده و میانگین نمرات ریاضی کلاس را بدست آورید.	۱/۵																																			
<table><tr><th>فراوانی × مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>چوب خط</th><th>حدود دسته</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr></table>			فراوانی × مرکز دسته	فراوانی	مرکز دسته	چوب خط	حدود دسته																														مجموع
فراوانی × مرکز دسته	فراوانی	مرکز دسته	چوب خط	حدود دسته																																	
				مجموع																																	
۱۱	در پرتاب تاس، احتمال اینکه حاصل ضرب دو عددی که تاس ها نشان می دهند عددی فرد باشد، چقدر است؟	۱																																			
۱۲	الف) در شکل زیر، MN بر دایره مماس است. مقدار X را بدست آورید. ب) اگر زاویه O، ۴۵ درجه باشد، اندازه کمان روبروی آن چند درجه است؟	۱/۵																																			

