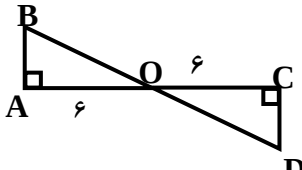
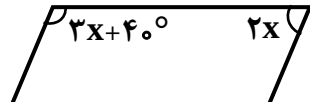
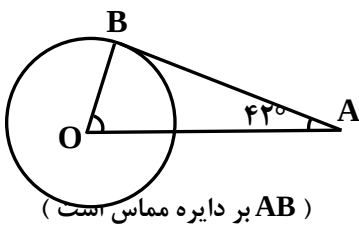
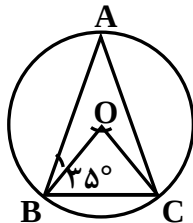


محل مهر آموزشگاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴	بنام خدا	نام و نام خانوادگی:
	مدت امتحان: ۸۵ دقیقه	مدیریت آموزش و پرورش استان اردبیل	
	تعداد سوالات: ۱۸	دبیرستان متوسطه اول ناحیه ۲ اردبیل مدرسه مولوی ۲	
	نام دبیر: آسیایی	آزمون درس: ریاضی	پایه: هشتم
۰/۵ ۰/۵	۱ درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (پ) جذر تقریبی عدد ۴۷ بین دو عدد طبیعی متوالی ۸ و ۷ قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست (ت) رابطه فیثاغورس در مورد مثلث متساوی الساقین قابل استفاده است. ☐ درست ☐ نادرست		
۰/۵ ۰/۵	۲ جمله های زیر را کامل کنید. (پ) شعاع دایره در نقطه تماس، بر خط مماس، است. (ت) احتمال رخ دادن اتفاقی $\frac{3}{7}$ است، احتمال رخ ندادن آن است.		
۰/۲۵ ۰/۲۵	۳ گزینه درست را مشخص کنید. (الف) دامنه تغییرات تعدادی از داده ها برابر ۳۵ است اگر طول (حدود) هر دسته برابر ۷ باشد تعداد دسته ها برابر است با: (الف) ۳ ☐ (ب) ۴ ☐ (ج) ۵ ☐ (د) ۶ ☐ (ب) هر زاویه که راس آن باشد محاطی نام دارد. (الف) درون دایره ☐ (ب) مرکز دایره ☐ (ج) بیرون دایره ☐ (د) روی دایره ☐		
۱/۵	۴ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (الف) $-۱۰ - ۴ =$ (ب) $\frac{1}{2} + \frac{3}{6} =$ $-۴ \times ۲ =$		
۱	۵ آیا عدد ۹۷ اول است؟ چرا؟		
۰/۷۵	۶ دلیل هم‌نهشتی دو مثلث OAB و OCD را بنویسید. 		
۱	۷ شکل مقابل یک متوازی‌الاضلاع است. با تشکیل معادله مقدار مجهول x را بدست آورید. 		
۱	۸ اندازه هر زاویه داخلی یک ۹ ضلعی منتظم را بدست آورید.		
۰/۵	۹ مقدار عددی عبارت $3x + 8y$ را به ازای $x = 3$ و $y = 2$ به دست آورید.		
۰/۷۵ ۰/۵	۱۰ (الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(x + 5)(x - 5) =$ (ب) تساوی مقابل را کامل کنید. $a^2 - 2ab = a(\quad - \quad)$		

۱۱	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{2} \times \sqrt{18} =$ ب) حاصل جذر تقریبی عدد ۵۷ را بدست آورید. (با راه حل) $\sqrt{57} \simeq$	۰/۵ ۱										
۱۲	معادله مقابل را حل کنید. $3x - 7 = 8$	۱										
۱۳	الف) بردار $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ را بر حسب بردارهای i و j بنویسید. ب) حاصل جمع بردارهای a و b را رسم کنید. پ) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $2 \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix} =$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵										
۱۴	در شکل زیر مقدار x را به دست آورید.	۱										
۱۵	الف) جدول مقابل را کامل کنید. <table><tr><td>مرکز $\times$ فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>فراوانی</td><td>خط نشان</td><td>حدود دسته‌ها</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>/// /</td><td>$10 \leq x < 16$</td></tr></table> ب) معدل نمرات رضا در ۹ درس ۱۷ می‌باشد. جمع نمرات او چقدر است	مرکز $\times$ فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته‌ها				/// /	$10 \leq x < 16$	۰/۷۵ ۰/۷۵
مرکز $\times$ فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته‌ها								
			/// /	$10 \leq x < 16$								
۱۶	حاصل عبارتهای زیر را به شکل یک عدد توان دار بنویسید. الف) $(12^2 \times 12^5) \div (3^7 \times 2^7) =$ ب) $\frac{5^6 \times 6^3}{5^4 \times 6^5} =$	۰/۷۵ ۰/۷۵										
۱۷	یک سکه و یک تاس را هم‌زمان می‌اندازیم: الف) همه حالت‌های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه تاس عدد زوج و سکه رو بیاید چه قدر است ؟	۰/۵ ۰/۵										
۱۸	در هر کدام از شکلهای زیر اندازه زاویه‌ها و کمان‌های خواسته شده را بنویسید.  (AB بر دایره مماس است) $\hat{B} = \dots\dots$ $\hat{O} = \dots\dots$  $\widehat{BOC} = \dots\dots$ $\widehat{BC} = \dots\dots$ $\hat{A} = \dots\dots$	۱/۲۵										

