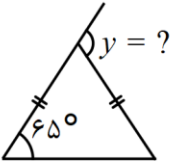
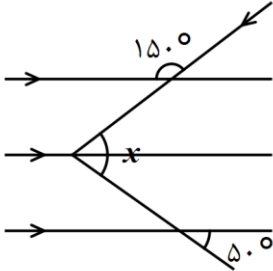
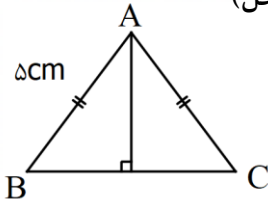
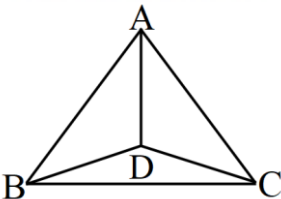
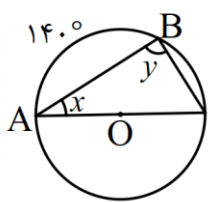
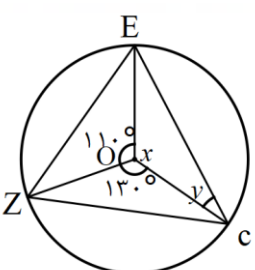
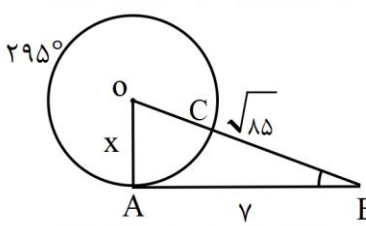


نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: ششم یک □، دو □ نام دبیر: نامیان		مدیریت آموزش و پرورش شاهین شهر کارشناس بخش ارزشیابی تحصیلی آموزشگاه استاد شهریار		نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷	
خرداد ماه سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شماره دانش آموزی: تعداد صفحه: ۴		نمره کتبی: نمره شفاهی: علی نام و نام خانوادگی مصحح:		جمع با حروف: امضا:	
ردیف	سئوالات				
بارم	صفحه ۱				
۱	- صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر یک زاویه محاطی و یک زاویه مرکزی، روبروی یک کمان باشند، زاویه محاطی دو برابر زاویه مرکزی است. ب) حاصل عبارت $\sqrt{28}$ بین دو عدد ۶ و ۷ می باشد. ج) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر برابر باشد، آنگاه آن دو مثلث هم نهشت هستند. د) مجموع دو بردار قرینه همواره برابر صفر می باشد.				
۲	- در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. الف) فاصله خطی تا مرکز دایره ای ۹ سانتی متر و شعاع دایره ۸ سانتی متر است؛ این خط، دایره را در نقطه قطع میکند. ب) اگر از نقطه ای سه واحد به سمت راست حرکت کنیم و سپس دو واحد به سمت بالا حرکت کنیم و یک کمان بزنیم، عدد را روی محور نمایش می دهیم. ج) مجموع زوایای خارجی یک n ضلعی محدب برابر می باشد. د) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{4}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن است.				
۳	- گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) در حالتی که خط بر دایره مماس باشد، خط و دایره چند نقطه مشترک دارد. □ ۱ نقطه □ ۲ نقطه □ مشخص نیست □ هیچ ب) ربع عدد 3^9 برابر است با: □ 3^{11} □ $\frac{1^9}{2}$ □ 3^7 □ 3^8 ج) ده ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ □ ۵ □ ۸ □ ۱۰ □ صفر د) اگر وتر و یک ضلع مثلث قائم الزاویه ای به ترتیب $\sqrt{12}$ و $\sqrt{11}$ باشد، اندازه ضلع سوم کدام گزینه است؟ □ ۲ □ ۱ □ $\sqrt{13}$ □ $\sqrt{23}$				
۴	- حاصل عبارات مقابل را به دست آورید. الف) $4 - 4(12 \div 6 - 3 \times 2) =$ ب) $(5\frac{1}{4} \div \frac{7}{4}) + (-\frac{2}{5}) =$				
۵	- الف) مجموع دو عدد اول برابر ۷۳ می باشد. مکعب عدد کوچکتر را محاسبه کنید. - ب) تعداد مضرب های اول عدد ۷ را بنویسید.				
۰.۵					
۰.۲۵					

ردیف	سئوالات	صفحه ۲	بارم
۶	– با توجه به شکل های زیر اندازه خواسته شده را به دست آورید.  (الف)  (ب)		۱
۷	– عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید. (تجزیه کنید) $15x^2y - 10x^3ay^2 =$		۱
۸	– معادله زیر را حل کنید. $\frac{-4}{3} - 2x = \frac{-3}{2}$		۱
۹	الف) با توجه به بردار های $\vec{a}$ و $\vec{b}$ مختصات بردار $\vec{c}$ را به دست آورید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \rightarrow \vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$ ب) معادله مختصاتی زیر را حل کنید و مختصات بردار $\vec{x}$ را بنویسید. $3\vec{i} + 3\vec{j} = \vec{x} - \vec{j}$		۱ ۰.۷۵
۱۰	محیط مثلث زیر ۱۶ سانتی متر است. مساحت آن را بیابید. (با راه حل) 		۰.۷۵
۱۱	در شکل زیر دو مثلث $\triangle ABC$ و $\triangle DBC$ متساوی الساقین هستند. هم نهشتی دو مثلث $\triangle ADB$ و $\triangle ADC$ را با ذکر دلیل و حالت هم نهشتی نشان دهید. 		۱

نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: ششم یک □، دو □، نام دبیر: نایان		مدیریت آموزش و پرورش شاهین شهر کارشناس بخش ارزشیابی تحصیلی آموزشگاه استاد شهریار		نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷																										
خردادماه سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شماره دانش آموزی: تعداد صفحه: ۴		نام و نام خانوادگی مصحح: نام و نام خانوادگی مصحح:		جمع با حروف: امضا:																										
ردیف		سئوالات																												
بارم		صفحه ۳																												
۱۲	۰.۵	- بدون نوشتن راه حل، حالت هم نهشتی دو مثلث $\triangle OAB$ و $\triangle OCD$ را بنویسید. به حالت																												
۱۳	۰.۵	الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $\frac{15^7 \times 15^3}{3^2 \times 5^2} =$ ب) $\left(\frac{1}{3}\right)^2 \times 12^8 \times \left(\frac{5}{15}\right)^6 =$																												
	۱	ج) حاصل رادیکال های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\sqrt{49 \times 64} =$ $\sqrt{2 \times 12.5} =$																												
۱۴	۱.۵	- جدول زیر را کامل کرده و میانگین تقریبی را تا یک رقم اعشار به دست آورید.																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>چوب خط</th> <th>حدود دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>۶</td> <td></td> <td>$4 \leq x < 8$</td> </tr> <tr> <td>۱۲۰</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$8 \leq x < 12$</td> </tr> <tr> <td>۲۸۰</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$12 \leq x \leq 16$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته			۶		$4 \leq x < 8$	۱۲۰				$8 \leq x < 12$	۲۸۰				$12 \leq x \leq 16$					
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته																										
		۶		$4 \leq x < 8$																										
۱۲۰				$8 \leq x < 12$																										
۲۸۰				$12 \leq x \leq 16$																										
		= میانگین تقریبی																												

ردیف	سئوالات	صفحه ۴	بارم
۱۵	- دو سکه را با هم پرتاب می کنیم: الف) کل حالات ممکن را به کمک جدول بنویسید. ب) احتمال آنکه هر دو پشت بیاید چقدر است؟	۰.۷۵	۰.۵
۱۶	- در هر شکل اندازه های خواسته شده را به دست آورید. (O مرکز دایره ها می باشد)  $\hat{x} = \dots\dots$ $\hat{y} = \dots\dots$ $\widehat{Bc} = \dots\dots$  $\hat{x} = \dots\dots$ $\hat{y} = \dots\dots$ $\widehat{Ec} = \dots\dots$	۱.۵	
۱۷	- در شکل زیر پاره خط AB بر دایره مماس است. و اندازه پاره خط OB برابر $\sqrt{۸۵}$ اندازه زاویه B و مقدار x را حساب کنید. 	۱	
	محل انجام محاسبات		
۲۰	پیروزی درگرو اراده قاطع و دوراندیشی است. موفق باشید. بهار ۱۴۰۲		پایان