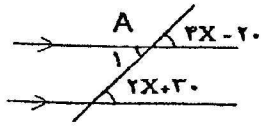
نام : شهرت : شعبه شهید : تعداد صفحات : تعداد سئوالات : ۱۲	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گچساران دبیرستان غیردولتی سرای دانش نام درس :ریاضی هشتم نوبت دوم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱ زمان : ۷۵ دقیقه نمره با عدد : نمره با عدد : نمره تجدیدنظر :

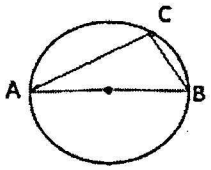
ردیف	دانش آموز عزیز از اینکه فقط با خودکار آبی یا مشکی می نویسید از شما ممنونم . استفاده از ماشین حساب و ساعت هوشمند در جلسه امتحان ممنوع است .	بارم
۱	جملات درست را با " ✓ "و نادرست را با " × " مشخص کنید . الف – همه مضرب های عدد ۱۷ مرکب هستند. ( ) ب – هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک اندازه است.( )	۰/۵
۲	جاهای خالی را باکلمات مناسب پر کنید. الف – متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر دارد ..... است. ب – فاصله بین کمترین و بیشترین داده های آماری را ..... می گویند.	۰/۵
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید : A : اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم چند درجه است ؟ الف – ۱۵۰ ب – ۱۴۴ ج – ۱۳۵ د – ۱۲۰ B : تجزیه $6x^2-4xy$ عبارت کدام است ؟ الف – $2x(3-2y)$ ب – $2x(3x-2y)$ ج – $y(6x-4y)$ د – $3x(2x-2y)$ C : ساده شده $\sqrt{50}$ به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی کدام است ؟ الف – $25\sqrt{2}$ ب – $2\sqrt{5}$ ج – $5\sqrt{2}$ د – $5\sqrt{10}$ D : قفلی داریم که رمز آن دو رقمی است . احتمال اینکه بتوان با یک حدس آن را باز کنیم چقدر است ؟ الف – $\frac{1}{99}$ ب – $\frac{1}{10}$ ج – $\frac{1}{9}$ د – $\frac{1}{100}$	۲
۴	الف - حاصل عبارت مقابل را با راه حل بنویسید. $(-\frac{4}{9}) \div (-\frac{5}{6}+\frac{3}{4}) =$ ب – قرینه معکوس $4\frac{2}{3}$ – عدد را بنویسید. ج – تنها عددی که معکوس ندارد چند است.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۵	الف – عددی مرکب بنویسید که با عدد ۲۴ نسبت به هم اول باشند. ب – از بین اعداد ۳۹ و ۴۹ و ۵۹ و ۷۹ یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید.	۰/۲۵ ۰/۵
۶	اندازه $\widehat{A_1}$ چند است ؟ 	۰/۷۵

www.kanoon.ir

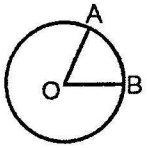
۱۱	الف – میانگین ۸ نمره دانش آموزی ۱۹/۵ است . اگر دو نمره ۲۰ و ۱۸ را به آن اضافه کنیم میانگین جدید چه می شود ؟	۰/۷۵
	ب – در جدول مقابل مقدار a و b و c را پیدا و میانگین را حساب کنید.	۱/۲۵

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز × فراوانی
$۲ \leq x < ۱۰$	a		
$۱۰ \leq x \leq ۱۸$	۱۸	b	
مجموع	۲۴		c

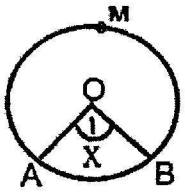
	ج – تعداد حالت های ممکن برای پرتاب سه سکه چند است ؟	۰/۲۵
۱۲	الف – در شکل مقابل AB قطر دایره است . اگر $\widehat{BC} = ۵۰$ باشد اندازه های خواسته شده را بنویسید. $\widehat{B} =$ ..... و $\widehat{A} =$ ..... و $\widehat{C} =$ ..... و $\widehat{AC} =$	۱



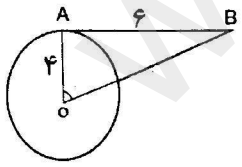
	ب – در شکل مقابل زاویه AOB برابر با ۴۰ درجه است . اگر شعاع دایره ۵ cm باشد طول کمان AB چند سانتی متر است ؟ ($\pi \simeq ۳$)	۰/۷۵



	ج – در شکل مقابل زاویه $\widehat{O_۱}$ برابر با X درجه است . اندازه کمان AMB بر حسب X را بنویسید.	۰/۵

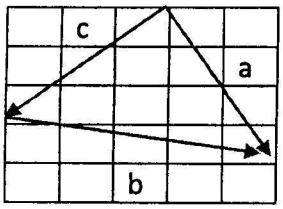
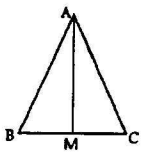
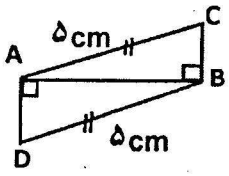
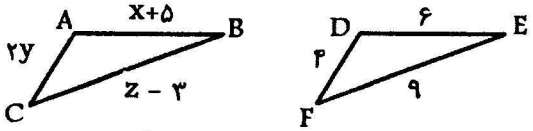


	د – در شکل مقابل AB بر دایره مماس است . اندازه OB چند است ؟	۰/۷۵



موفقیت شما آرزوی قلبی ماست

www-kanoon-ir

۷	الف - عبارت جبری مقابل را ساده کنید.	۰/۷۵
	$(X-۴)(X+۵)=$	
	ب - طول یک لوله X متر است . طول لوله دوم پنج برابر لوله اول است . طول لوله دوم به صورت جبری را بنویسید.	۰/۲۵
۸	الف - برای شکل مقابل یک تساوی جمع برداری بنویسید.	۰/۷۵
	 : جمع برداری	
	ب - معادله مختصاتی مقابل را حل کنید.	
	$۲x - \begin{bmatrix} ۴ \\ -۹ \end{bmatrix} = ۶i - ۵j$	۰/۷۵
۹	الف - در شکل مقابل مثلث ABC متساوی الساقین و AM نیمساز $\widehat{A}$ است ، چرا در مثلث ABM و AMC هم نهشتند ؟	۱
		
	ب - در شکل مقابل چرا دو مثلث ABC و ABD هم نهشتند.	۰/۷۵
		
	ج - مثلث ABC با انتقال بر مثلث DEF منطبق شده است مقدار های X , Y , Z را پیدا کنید.	۱/۵
		
۱۰	الف - عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.	۱
	$\frac{۲^{۸} \times ۳^{۱۰}}{۲^{۵} \times ۳^{۷}} =$ $(x^{۲})^{۵} =$	
	ب - حاصل را حساب کنید.	۱/۲۵
	$\sqrt{۴۹ \times ۱۲۱} =$ $\frac{\sqrt{۲۷}}{\sqrt{۳}} =$	
	ج - دو عدد طبیعی بین $\sqrt{۶}$ و $\sqrt{۳۰}$ بنویسید.	۰/۵
	و - عدد طبیعی $\sqrt{۴۰۲}$ به کدام عدد طبیعی نزدیک تر است ؟	/۲۵