بسمه تعالی	آموزش و پرورش منطقه میانه	تاریخ: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی:	آموزشگاه استاد شهریار	مدت: ۸۰ دقیقه
کلاس :	آزمون خرداد ماه ریاضی هشتم	طراح : حسین جانی

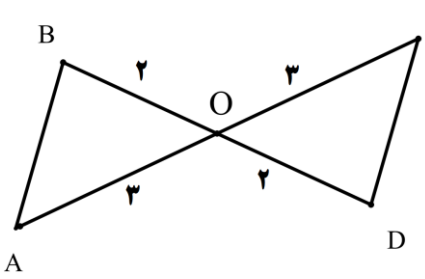
شماره	شرح سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را پر کنید: - ..... متوازی الاضلاعی است که همه ضلع های آن با هم برابرند. - اگر خط و دایره فقط یک نقطه مشترک داشته باشند آنگاه می گوییم نسبت به هم ..... اند. - مثلثی به اضلاع ۶ ، ۸ ، ۱۰ یک مثلث ..... است. - چهار برابر عدد $۲^{۵}$ برابر است با	۲
۲	گزینه درست را با علامت ✓ و نادرست را با ✗ نمایش دهید: - هر عدد طبیعی یک عدد گویا ست. ☐ - اندازه زاویه محاطی برابر است با کمان مقابل ☐ - عدد ۱ ، عدد مرکب است. ☐ - $\sqrt{۳۴}$ عددی بین ۶ و ۷ است. ☐	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید: - مجموع زاویه های خارجی یک ده ضلعی منتظم برابر است با: ☐۱۴۴۰ ☐۱۸۰۰ ☐۳۶۰ ☐۱۸۰ - کدامیک از عدد های زیر عدد اول است؟ ☐ ۸۱ ☐۴۱ ☐۵۱ ☐۱	۱
۴	به سوالات زیر جواب کوتاه دهید: - آیا ۹۱ اول است؟ - نصف عدد $۴^{۵}$ را به صورت عدد توان دار بنویسید.	۱
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید: $(+۸) \div (-۲) \times (-۴) =$ $\left(\frac{۳}{۵} - \frac{۱}{۵}\right) \times \left(\frac{۵}{۷}\right) =$ $(۱ - ۴)^{۲} \times (-۷) =$	۱,۵

www-kanoon-ir

۶	مقدار x را بدست آورید:	۱
۷	الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید:	
	$۲x + ۵ax - ۳x - ax =$	۱
	$(x + ۲)(y - ۳) =$	
	ب) مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $x = ۱ , y = -۱$ بدست آورید:	۰,۵
	$x^۲ - ۲xy + y^۲ =$	
	ج) معادله های زیر را حل کنید	۰,۵
	$۷x - ۱۰ = ۴x - ۱$	
۸	الف) برای شکل روبرو یک جمع برداری بنویسید:	۲
	ب) برای شکل روبرو یک جمع مختصاتی بنویسید:	
	ج) در معادله زیر مقدار x را بدست آورید:	
	$۵\vec{i} - ۲\vec{j} + \vec{X} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$	
۹	الف) ابعاد مستطیلی به طول ۸ و عرض ۶ سانتی متر است. اندازه قطر آن را حساب کنید.	۱

www-kanoon-ir

ب) نشان دهید در شکل زیر دو مثلث همنهشت اند و اجزای متناظر خواسته شده را بنویسید. ۱,۷۵



$$\left\{ \quad \xRightarrow{\text{حالت}(\quad)} \quad \cong \quad \Rightarrow AB = \cdots \quad , \quad \hat{B} = \cdots \right.$$

۱۰ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید: ۲

$\sqrt{۲} \times \sqrt{۸} =$ $\qquad$ $(۹^۳)^۴ =$ $\qquad$ $۱۵^۷ \div ۳^۷ =$ $\qquad$ $۲^۵ \times ۲^۳ =$

۱۱ الف) جدول زیر را کامل کنید: ۰,۷۵

مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	مرکز دسته
	۳	۲	$۰ \leq x < ۶$
۵۴			$۶ \leq x \leq ۱۲$

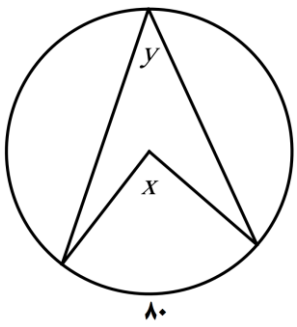
ب) میانگین جدول را حساب کنید. ۰,۵

۱۲ دو سکه را هم زمان پرتاب می کنیم : ۰,۵

الف) همه حالت های ممکن را بنویسید. ۰,۵

ب)احتمال اینکه هر دو سکه پشت بیاید را محاسبه کنید.

۱۳ با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید: ۱,۵



$\hat{x} = \cdots$ $\qquad$ $\hat{y} = \cdots$

جمع نمرات: ۲۰

پیروز و موفق باشید