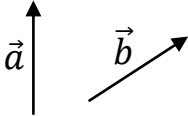



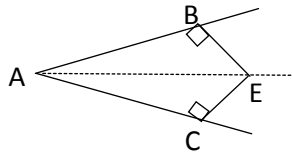
باسمه تعالی

سؤالات امتحان درس: ریاضیات	سال ۹۷ ((سال حمایت از کالای ایرانی))	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۲	پایه: هشتم
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شوط مدرسه انقلاب تازه کند	ساعت شروع: ۸/۳۰ صبح	
شماره داوطلب:	نام طراح: مخندی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
		تعداد صفحه: ۳	محل مهر مدرسه
		نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۳۹۷	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) دو خط عمود بر یک خط موازی اند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ب) ۵ ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ج) یکی از حالات همنهشتی برابری سه زاویه است. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) شعاع دایره بر خط مماس است.</p> <p>ب) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث برقرار است.</p> <p>ج) ضریب عبارت جبری $2xy$ برابر است.</p>	۱/۵
۳	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) احتمال این که در پرتاب تاس مضرب ۳ بیاید.</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت $a^2 + 2ab$ با ازای $(a = -2, b = 3)$ برابر است:</p> <p>۱) $\frac{1}{6}$ ۲) $\frac{1}{2}$ ۳) $\frac{2}{3}$ ۴) $\frac{1}{3}$</p> <p>۱) -۱۸ ۲) -۸ ۳) -۱۶ ۴) -۱۰</p> <p>ج) اگر بزرگترین عدد ۱۲ و کوچکترین عدد ۵ باشد. دامنه تغییرات چند می شود؟</p> <p>۱) ۱۷ ۲) ۷ ۳) ۶ ۴) ۶</p>	۱/۵
۴	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> <p>$(-24) \div [(+5) - (+13)] =$</p> <p>$[(+\frac{2}{5}) + (-\frac{1}{10})] \times (-\frac{5}{7}) =$</p>	۱
۵	<p>زیر اعداد اول خط بکشید.</p> <p>{ ۱۱ و ۲۷ و ۹ و ۳۳ و ۳۱ و ۴۱ و ۵۳ }</p>	

۱/۵	<p>۶ (الف) مجموع زاویه های داخلی ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید.</p> <p>(ب) اندازه‌ی یک زاویه داخلی و یک زاویه خارجی ۲۰ ضلعی منتظم را به دست آورید.</p>	۶
۱	<p>۷ (الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $۲(۳x - y) + ۳(x - ۲y) =$ <p>(ب) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)</p> $۱۰xy - ۵xz =$	۷
۱	<p>۸ معادله های زیر را حل کنید.</p> $۴x + ۱۲ = ۲x - ۶$ $۳x = \begin{bmatrix} -۶ \\ ۹ \end{bmatrix}$	۸
۱	<p>۹ جمع برداری دو بردار \vec{a} و \vec{b} را به روش مثلثی رسم کنید.</p> 	۹
۱	<p>۱۰ اگر $\vec{a} = i - ۳j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + ۲\vec{b}$ را به دست آورید.</p>	۱۰
۱	<p>۱۱ در شکل مقابل مقدار x را به دست آورید.</p> 	۱۱

دلیل همنهشتی دو مثلث را کامل کنید. (AE نیمساز است).



$$\left[\begin{array}{l} \dots = \dots \\ \dots = \dots \\ \dots = \dots \end{array} \right] \Rightarrow ABE \cong ACE$$

به حالت :

۱۲

حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.

$$245 \div 65 =$$

$$7^4 \times 3^4 =$$

۱۳

الف) $\sqrt{39}$ بین کدام دو عدد قرار دارد و به کدام عدد نزدیکتر است.

$$\sqrt{49 \times 25} = \dots\dots\dots$$

ب) در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

۱۴

الف) میانگین اعداد مقابل را به دست آورید.

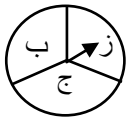
۵ و ۱۵ و ۱۰ و ۸ و ۱۲

مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته
	۶		$0 \leq x < 4$

ب) جدول فراوانی مقابل را کامل کنید.

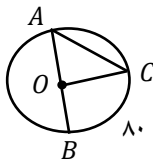
۱۵

تمام حالت های ممکن پرتاب یک سکه و چرخنده زیر را به روش نمودار درختی نشان دهید.



۱۶

با توجه به شکل زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید.



$$\widehat{BOC} = \dots$$

$$\hat{A} = \dots$$

۱۷

۲۰

موفق باشید