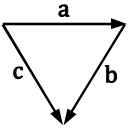
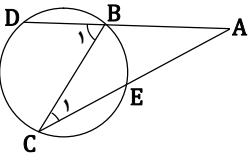
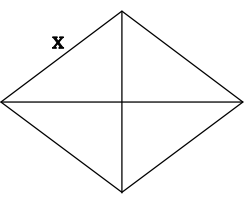
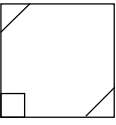


آزمون شماره‌ی		نمونه آزمون دی ماه ۹۲ - پایه سوم راهنمایی		نام درس: ریاضی		تنظیم از: محمد حسن صاحب‌دل مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	
۳		از ابتدای کتاب تا پایان مبحث دوران					
ردیف	سوالات					نمره	
۱	(A) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.					۱	
	کدام عدد اول است؟ الف) ۹۱      ب) ۵۱      ج) ۷۱      د) ۲۰۱					۲	
۲	مقدار عددی عبارت $-a^2 + a$ به ازای $a = -1$ کدام است؟ الف) ۲      ب) -۲      ج) ۰      د) -۱					۵/۰	
	(B) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «×» مشخص کنید. ۱ $0/3 \in Z$ ۲ بردار $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ موازی محور عرض‌ها است.					۵/۰	
۱	(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{5}{4}$ ..... عدد گویا وجود دارد.					۱	
	حاصل $(-\frac{1}{3}) \div 1$ مساوی ..... است.					۲	
۱	(D) به سوال‌های زیر پاسخ دهید. در مجموعه‌ی مقابل اعداد اول را با روش غربال مشخص کنید. $\{30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40\}$					۱	
۲	رضا اگر روزی ۶۰ دقیقه کار کند، تحقیق خود را سه روزه تایپ می‌کند. اگر بخواهد این کار را دو روزه انجام دهد باید روزی چند دقیقه کار کند؟					۱	
۳	جذر عدد $45/2$ را تا دو رقم اعشار حساب کنید.					۱	
۴	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. الف) $(\frac{3}{5}) \times (\frac{3}{5}) \times (\frac{3}{5}) \times (\frac{3}{5}) \times 5^4 =$ ب) $\frac{20^7 \div 5^7}{(\frac{1}{2})^7} =$					۱/۵	
۵	الف) مجموعه‌ی مقابل را با عضوهایش بنویسید. $A = \{x   x \in Z, x < -2\}$					۱	
	ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $[ -(-150) + (-5) ] \div [ (-2) \times (3) + 1 ] =$					۱	
	ج) به جای $\square$ عدد مناسب قرار دهید. $(+6) + (-2) \times \square = +8$					۵/۰	
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(-\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}) \div (1 - \frac{14}{15}) =$ ب) $-\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} =$					۱/۵	

ردیف	سوالات	نمره
۷	الف) بردارهای $a = -i + 2j$ و $b = -3j$ را در يك دستگاه مختصاتی رسم کنید.  ب) بردار $c = a + b$ را رسم کنید.	۱  ۰/۵
۸	با توجه به شکل يك تساوی جمع برداری بنویسید.  	۰/۵
۹	حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید.  الف) $2ab - 3b(a - b) + ab =$  ب) $(x + 1)(x - 1) =$	۱/۵
۱۰	عبارت مقابل را به‌صورت حاصل‌ضرب دو عبارت جبری بنویسید.  $2ab - 6a^2 =$	۱
۱۱	معادله‌ی مقابل را حل کنید.  $-\frac{1}{2}x + 5 = 2x$	۱
۱۲	برای مسأله‌ی زیر يك معادله بسازید. (حل معادله لازم نیست)  $\frac{2}{3}$ عددی به علاوه‌ی خود آن عدد مساوی ۵ می‌باشد. این عدد را به‌دست آورید.	۰/۵
۱۳	در شکل زیر $\widehat{DC} = 120^\circ$ و $\widehat{BE} = 60^\circ$ می‌باشد. اندازه‌ی زاویه‌های $B_1$ و $C_1$ و $A$ را حساب کنید.  	۱/۵
۱۴	نام دیگر سه ضلعی منتظم چیست؟	۰/۵
۱۵	در شکل زیر اندازه‌ی $x$ را به‌دست آورید.  قطرهای لوزی ۶ سانتی‌متر و ۸ سانتی‌متر می‌باشد.  	۱
۱۶	مجموعه دوران شکل زیر را بنویسید.  	۰/۵