

آزمون شماره‌ی ۴		نمونه آزمون دی ماه ۹۲ - پایه سوم راهنمایی		نام درس: ریاضی	تنظیم از: محمد حسن صاحب‌دل مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
ردیف	سوالات	نمره			
۱	(A) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.	۱			
	جواب معادله‌ی $\frac{1}{3}x = -1$ کدام گزینه است؟	۲			
۲	حاصل عبارت $-a + 2a$ کدام گزینه است؟	۱			
	جواب معادله‌ی $\frac{1}{3}x = -1$ کدام گزینه است؟	۲			
۳	جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «×» مشخص کنید.	۱			
	کوته‌ترین وتر دایره شعاع دایره می‌باشد.	۲			
۴	هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.	۱			
	معکوس $1\frac{2}{3}$ - عدد می‌باشد.	۲			
۵	بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی می‌باشد.	۱			
	به سوال‌های زیر پاسخ دهید.	۲			
۶	در مجموعه‌ی مقابل اعداد اول را مشخص کنید.	۱			
	پروانه اگر روزی ۳ ساعت کتاب بخواند، کتابی را در ۶ روز تمام می‌کند. اگر روزی ۴ ساعت کتاب بخواند چند روزه تمام می‌کند؟	۲			
۷	حاصل عبارت‌های زیر را به‌صورت عدد توان‌دار بنویسید.	۱/۵			
	$3^5 + 3^5 + 3^5 =$ (الف)	۱			
۸	$(\frac{3}{5})^2 \div (\frac{1}{5})^2 =$ (ب)	۱			
	جذر عدد ۱۳۹۳ تا يك رقم اعشار به‌دست آورده و باقی‌مانده را مشخص کنید.	۱			
۹	(الف) مجموعه‌ی مقابل را با عضوهایش بنویسید.	۱			
	(ب) حاصل عبارت مقابل را به‌دست آورید.	۱			
۱۰	حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت به‌دست آورید.	۱/۵			
	معادله‌ی مقابل را حل کنید.	۱			

ردیف	سوالات	نمره
۸	الف) بردارهای زیر را بر حسب i و j بنویسید. ب) بردارهای $a = -i$ و $b = 2j$ را در يك دستگاه مختصاتی رسم کنید. سپس بردار $c = a + b$ را رسم کنید. پ) مجموع دو بردار a و b را رسم کنید.	۵/۰ ۱ ۵/۰
۹	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\frac{(+2a + b - c)}{-(a + b - c)}$ ب) عبارت جبری مقابل را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $a^2b - a^2 =$ ج) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $a = -1$ و $b = 2$ به دست آورید. $a^2 - b =$	۱ ۱ ۱
۱۰	در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ی B را حساب کنید.	۱
۱۱	ضلع مربعی ۳ سانتی متر می باشد. اندازه‌ی قطر مربع را تا يك رقم اعشار حساب کنید.	۱
۱۲	در شکل زیر اندازه‌ی پاره خط AB را حساب کنید. ($OH = 4$ و $OB = 5$)	۱
۱۳	شکل زیر را با نمادهای داده شده دوران دهید.	۱