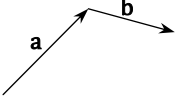
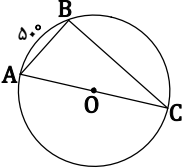
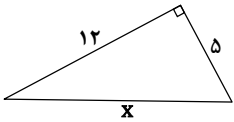
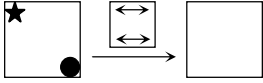
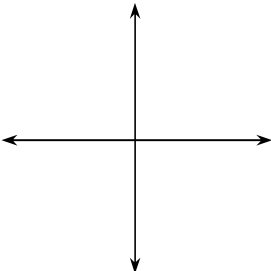
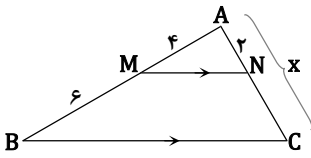
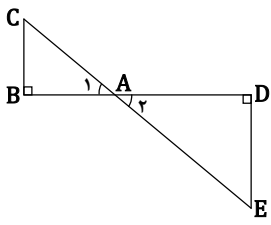


آزمون هماهنگ استانی خرداد ماه ۱۳۹۱

استان: اردبیل	پایه سوم راهنمایی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۱/۰۳/۰۳
---------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

ردیف	سوالات	نمره																		
۱	<p>(A) بی درست را با «✓» و بی نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p>□ عدد ۴۹ عددی مرکب است.</p> <p>□ دو لوزی دلخواه متشابه هستند.</p>	۰/۵																		
۲	<p>(B) بی صحیح را انتخاب کرده و در داخل □ «✓» را قرار دهید.</p> <p>از دوران مثلث قائم الزاویه حول يك ضلع قائمهی آن چه شکلی حاصل می شود؟</p> <p>□ الف) کره □ ب) استوانه □ ج) مخروط</p> <p>□ الف) ۳ و ۴ □ ب) ۴ و ۵ □ ج) ۱۶ و ۱۸</p> <p>عدد $\sqrt{17}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p>	۰/۵																		
۱	<p>(C) هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید.</p> <p>چهارضلعی منتظم نام دارد.</p>	۰/۵																		
۲	<p>اگر خط و دایره يك نقطه ی مشترك داشته باشند خط بر دایره است.</p>	۰/۵																		
۱	<p>(D) عبارتهای ستون سمت راست را به کلمه های مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ستون راست</th> <th style="width: 50%;">ستون چپ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از ۱ که فقط ۲ مقسوم علیه دارد.</td> <td>قطر</td> </tr> <tr> <td>ب) بزرگترین وتر دایره است.</td> <td>مرکب است.</td> </tr> <tr> <td>پ) مجموعه ی تمام اعداد گویا و گنگ را می گویند.</td> <td>اعداد حقیقی</td> </tr> <tr> <td>ت) زاویه ای که رأسش بر مرکز دایره قرار دارد و دو ضلع آن شعاع دایره است.</td> <td>محاطی است.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>شعاع</td> </tr> <tr> <td></td> <td>اعداد صحیح</td> </tr> <tr> <td></td> <td>مرکزی است.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>اول است.</td> </tr> </tbody> </table>	ستون راست	ستون چپ	الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از ۱ که فقط ۲ مقسوم علیه دارد.	قطر	ب) بزرگترین وتر دایره است.	مرکب است.	پ) مجموعه ی تمام اعداد گویا و گنگ را می گویند.	اعداد حقیقی	ت) زاویه ای که رأسش بر مرکز دایره قرار دارد و دو ضلع آن شعاع دایره است.	محاطی است.		شعاع		اعداد صحیح		مرکزی است.		اول است.	۱
ستون راست	ستون چپ																			
الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از ۱ که فقط ۲ مقسوم علیه دارد.	قطر																			
ب) بزرگترین وتر دایره است.	مرکب است.																			
پ) مجموعه ی تمام اعداد گویا و گنگ را می گویند.	اعداد حقیقی																			
ت) زاویه ای که رأسش بر مرکز دایره قرار دارد و دو ضلع آن شعاع دایره است.	محاطی است.																			
	شعاع																			
	اعداد صحیح																			
	مرکزی است.																			
	اول است.																			
۱	<p>حاصل عبارت زیر را به صورت يك عدد توان دار بنویسید.</p> <p>$(-4)^5 \times 2^5 =$</p>	۰/۵																		
۲	<p>مجموعه ی A را با علائم و زبان ریاضی بنویسید.</p> <p>$A = \{4, 3, 2, \dots\} = \{ \quad \quad \quad \}$</p>	۰/۵																		
۳	<p>جذر مقابل را تا يك رقم اعشار حساب کرده و باقی مانده را مشخص کنید.</p> <p>$\sqrt{13/8}$ _____</p> <p>باقی مانده =</p>	۱																		

ردیف	سوالات	نمره								
۴	حاصل عبارت‌ها را به ساده‌ترین صورت بنویسید. الف) $(-۸) - (-۶) =$ ب) $(+۲۱) \div (-۷) =$ پ) $-۰/۵ + ۲/۷ =$ ت) $(-۴) \times (+\frac{۳}{۱۰}) =$	۱/۷۵								
۵	اگر بردار $a = ۳i - ۲j$ باشد، ابتدا مختصات بردار a را بنویسید، سپس مختصات بردار $b = -۳a$ را محاسبه کنید. $a = [\quad]$ $b = [\quad]$	۰/۷۵								
۶	بردار حاصل جمع دو بردار a و b را رسم کنید. 	۰/۵								
۷	الف) عبارت جبری مقابل را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $۵y + ۹b - ۵y =$ ب) عبارت جبری مقابل را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $mn + m = \dots (\dots + \dots)$ پ) معادله‌ی مقابل را حل کنید. $۷x - ۴ = ۲x + ۶$	۲/۲۵								
۸	اندازه‌ی کمان و زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. (O مرکز دایره است)  $\hat{C} = \dots$, $\hat{B} = \dots$ $\widehat{BC} = \dots$	۰/۷۵								
۹	در شکل مقابل مقدار x را حساب کنید. 	۱								
۱۰	شکل روبه‌رو را با نماد داده شده دوران دهید. 	۰/۵								
۱۱	الف) میانگین عددهای ۲، ۷، ۶ و ۵ مساوی است. ب) جدول آماری زیر را کامل کنید. <table border="1" data-bbox="274 1908 976 2020"> <thead> <tr> <th>دسته‌ها</th> <th>متوسط دسته‌ها</th> <th>فراوانی</th> <th>متوسط دسته \times فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۰ تا ۲۰</td> <td></td> <td></td> <td>۶۰</td> </tr> </tbody> </table>	دسته‌ها	متوسط دسته‌ها	فراوانی	متوسط دسته \times فراوانی	۱۰ تا ۲۰			۶۰	۰/۵ ۱
دسته‌ها	متوسط دسته‌ها	فراوانی	متوسط دسته \times فراوانی							
۱۰ تا ۲۰			۶۰							

نمره	سوالات	ردیف								
۰/۲۵ ۱/۲۵	<p>الف) شیب خط $y = -3x + 4$ را بنویسید.</p> <p>ب) خط به معادله $3x + 2y = 6$ را در دستگاه رویه رو رسم کنید.</p>  <table border="1" data-bbox="837 403 1061 571"> <tr> <td>x</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>[x]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[y]</td> <td></td> </tr> </table>	x	+	y	+	[x]		[y]		۱۲
x	+									
y	+									
[x]										
[y]										
۱	<p>دستگاه زیر را حل کنید.</p> $\begin{cases} x - y = 2 \\ x + y = 4 \end{cases}$	۱۳								
۰/۷۵	<p>در شکل مقابل $MN \parallel BC$ است. اندازه x را حساب کنید.</p> 	۱۴								
۱/۲۵	<p>چرا دو مثلث ABC و ADE متشابه اند؟ تناسب بین اضلاع دو مثلث مذکور را کامل کنید.</p>  $\left. \begin{array}{l} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{array} \right\} \rightarrow \triangle ABC \sim \triangle ADE \Rightarrow \frac{AC}{\dots\dots\dots} = \frac{AB}{\dots\dots\dots} = \frac{DE}{\dots\dots\dots}$	۱۵								
۱	<p>حجم کره‌ای به شعاع ۳ سانتی متر را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p>	۱۶								
۱	<p>«رسم» مربعی به ضلع ۶ سانتی متر رسم کنید. وسط هر ضلع مربع را پیدا کنید. رسم را مانند نمونه کامل کنید.</p> 