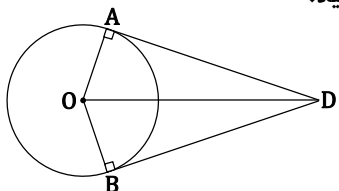


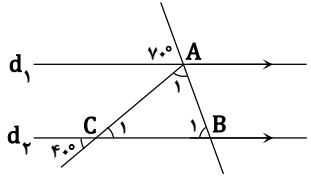

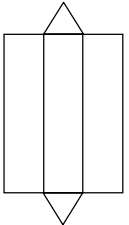
آزمون خرداد ماه ۱۳۹۱

استان: خراسان رضوی	شهر: رضویه	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۱/۰۳/۰۳
پایه دوم راهنمایی		نام مدرسه: شهید مطهری	
		تنظیم از: جعفری	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>(A) بی صحیح را انتخاب کرده و در داخل <input type="checkbox"/> «✓» را قرار دهید.</p> <p>مجموع زاویه‌های داخلی يك هفت ضلعی درجه است.</p> <p>کدام شکل دارای مرکز تقارن نیست؟</p>	۰/۵
۲	<p>کدام شکل دارای مرکز تقارن نیست؟</p> <p>الف) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> ب) لوزی <input type="checkbox"/> ج) مستطیل <input type="checkbox"/> د) دوزنقه <input type="checkbox"/></p>	۰/۵
۱	<p>(B) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>دو خط عمود بر يك خط با هم هستند.</p>	۰/۷۵
۲	<p>در لوزی دو قطر يك ديگرند.</p>	۰/۷۵
۳	<p>نیم‌دایره دارای محور تقارن است.</p>	۰/۷۵
۱	<p>اگر داشته باشیم $A = \{-۱, -۲, -۳, -۴, -۵\}$;</p> <p>الف) زیر مجموعه‌ای از A بنویسید که اعضای آن از -۴ کوچک‌تر باشند و آن را B بنامید.</p> <p>ب) درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>$\phi \subset A$ (۱) <input type="checkbox"/> $\{-۲\} \in B$ (۲) <input type="checkbox"/></p>	۰/۲۵ ۰/۵
۲	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>$[-۶ - (+۲)] \times (+۴) =$</p>	۰/۷۵
۳	<p>دمای هوای اهواز ۳۲ درجه و هوای بروجرد ۱۰ درجه سردتر است. دمای هوای بروجرد چند درجه است؟</p>	۰/۷۵
۴	<p>حاصل هر عبارت را به صورت عددی توان‌دار بنویسید.</p> <p>$(\frac{1}{5})^4 \times (\frac{1}{7})^3 \times (\frac{5}{7}) =$</p> <p>$(365 \div 45) \times 9^2 =$</p>	۰/۵ ۰/۵
۵	<p>الف) نمایش معمولی عدد زیر را با راه حل به دست آورید.</p> <p>$(302)_5 =$</p> <p>ب) بزرگ‌ترین رقمی که می‌توان در مبنای ۷ استفاده کرد عدد می‌باشد.</p>	۰/۷۵ ۰/۲۵
۶	<p>الف) بردار $1\frac{1}{3}$ - ابتدا از $\frac{1}{3}$ + را رسم کنید.</p> <p>ب) برای بردار مقابل يك جمع بنویسید.</p> <p>$() + () = ()$</p>	۰/۵ ۰/۵

ردیف	سوالات	نمره						
۷	حاصل جذرهای زیر را به دست آورید. الف) $\sqrt{+49} =$ ب) $\sqrt{53} \approx$	۰/۵ ۰/۵						
۸	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\left[\frac{5}{2} + \left(+\frac{4}{5} \right) \right] \div \left(-\frac{3}{20} \right) =$	۱						
۹	کسر زیر را تا حد امکان ساده کنید. $\frac{(-49) \times 65}{25 \times (-13)} =$	۰/۷۵						
۱۰	الف) عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. الف) $-3x + 6 - 9x - 8 =$ ب) $-7a - 4b + 2a - b =$ ب) جدول زیر را کامل کنید. <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin: 10px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">x</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">.</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۳</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">۳x-۷</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table>	x	.	۳	۳x-۷			۰/۵ ۰/۵ ۱
x	.	۳						
۳x-۷								
۱۱	الف) معادله‌های زیر را حل کنید. الف) $-8x = 16$ ب) $6x + 9 = 15$ ب) برای مسئله‌ی زیر فقط معادله بسازید. اگر به هفت برابر عددی ۱۹ واحد اضافه کنید حاصل برابر ۵۸- می‌شود آن عدد را بیابید.	۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵						
۱۲	الف) نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مقابل مشخص کنید. ب) مختصات نقطه‌ی B را به دست آورید. پ) بردار AB را رسم کنید و متناظر با آن یک جمع بنویسید. $\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵						
۱	«هندسه» در شکل زیر O مرکز دایره است. دلیل و حالت تساوی دو مثلث OAD و OBD را بنویسید.	۰/۷۵						



نمره	سوالات	ردیف
۰/۷۵	<p>در شکل زیر $d_1 \parallel d_2$ می باشد. با توجه به اندازه‌ها، زاویه‌های زیر را به دست آورید.</p>  <p>$\hat{A}_1 = \dots\dots\dots$, $\hat{B}_1 = \dots\dots\dots$, $\hat{C}_1 = \dots\dots\dots$</p>	۲
۱	<p>مساحت قسمت هاشور خورده را حساب کنید. (عرض ۴ سانتی متر و طول ۱۰ سانتی متر)</p> 	۳
۱ ۰/۵ ۰/۲۵	<p>الف) منبع آبی به شکل استوانه که شعاع قاعده‌ی آن ۲ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. گنجایش این منبع چند لیتر است؟ ب) دستور به دست آوردن مساحت جانبی استوانه را بنویسید. پ) شکل زیر گسترده‌ی کدام شکل است؟</p> 	۴
۱/۵	<p>«رسم» مربعی به ضلع ۱۰ سانتی متر رسم کنید. ب) هر ضلع آن را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کنید. پ) شکل را مانند نمونه کامل کنید.</p> 