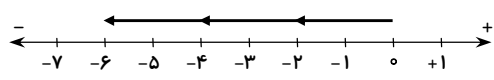

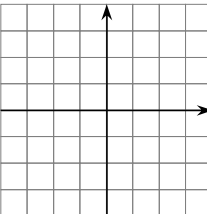
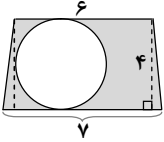
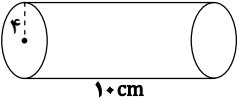
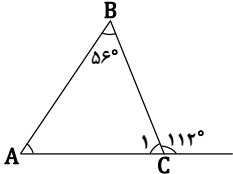


آزمون خرداد ماه ۱۳۹۱

استان: ایلام	شهر: آبدانان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۱/۰۳/۱۳
پایه دوم راهنمایی		نام مدرسه: الزهرا	تنظیم از: خانم عبدالهی پور - خانم غیاثی

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>(A) های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> دایره بی‌نهایت محور تقارن دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> مستطیل دو محور تقارن دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> لوزی نوعی مربع است.</p> <p><input type="checkbox"/> از يك نقطه خارج يك خط فقط يك خط موازی با آن می‌توان رسم کرد.</p>	۱ ۲ ۳ ۴
۰/۵	<p>(B) ی صحیح را انتخاب کرده و در داخل <input type="checkbox"/> «✓» را قرار دهید.</p> <p>برای نوشتن عددی در مبنای ۲ از چه ارقامی می‌توان استفاده کرد؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) ۰ و ۲ <input type="checkbox"/> ب) ۰ و ۱ <input type="checkbox"/> ج) ۱ و ۲ <input type="checkbox"/> د) ۰، ۱ و ۲</p> <p>۵ برابر عدد 5^3 کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) 5^4 <input type="checkbox"/> ب) 25^3 <input type="checkbox"/> ج) 5^{15} <input type="checkbox"/> د) 5^7</p>	۱ ۲
۱	<p>(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عددی مناسب کامل کنید.</p> <p>دو خط عمود بر یک خط خود با هم هستند.</p> <p>مجموع زاویه‌های داخلی یک ۷ ضلعی برابر است با درجه.</p> <p>متوازی الاضلاع مرکز تقارن دارد ولی ندارد.</p> <p>در لوزی دو قطر یک دیگر هستند.</p>	۱ ۲ ۳ ۴
۱	<p>اگر $A = \{1, 3, 5, -7\}$ و $B = \{1, 5\}$ باشد:</p> <p>الف) مجموعه‌ی A چند زیرمجموعه دارد؟</p> <p>ب) در <input type="checkbox"/> نمادهای \in، \notin، \subset و \supset قرار دهید.</p> <p style="text-align: center;">$A \subset B$ $B \subset A$ $A \supset B$</p>	۱
۱/۷۵	<p>الف) ضرب متناظر با بردار زیر را بنویسید.</p>  <p>ب) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $(-7 - 9) \div (-5 + 1) =$</p> <p>ب) $(7 - (-2)) \times (-4) =$</p>	۲
۱	<p>حاصل را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.</p> <p>الف) $(1/5)^3 \times 2^3 =$</p> <p>ب) $\frac{8^4 \times 8^2}{4^6} =$</p>	۳

ردیف	سوالات	نمره								
۴	تساوی‌های زیر را کامل کنید.	۱								
	الف) $(1+21)_3 =$ ب) $41 = (\quad)_5$									
۵	جذر بگیرید.	۱								
	الف) $\sqrt{+49} =$ ب) $\sqrt{32/4} \approx$									
۶	یک کتاب ۲۸۰۰ تومان قیمت دارد. اگر این کتاب را با ۲۵ درصد تخفیف بخریم مقدار تخفیف آن چه قدر خواهد بود؟	۰/۷۵								
۷	الف) جمع متناظر بردار زیر را بنویسید. ب) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.	۰/۷۵ ۱/۵								
	 $\frac{5}{12} - \frac{3}{4} =$ ب) $(-\frac{2}{3}) + [(-\frac{5}{6}) + (+\frac{7}{9})] =$									
۸	الف) عبارت جبری داده شده را ساده کنید. ب) جدول زیر را کامل کنید.	۰/۵ ۰/۷۵								
	$-12x - 5y - 2x - 3y =$ <table border="1" data-bbox="207 1377 574 1467"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3x-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	-2	0	3	3x-1				
x	-2	0	3							
3x-1										
۹	معادله‌های زیر را حل کنید.	۱/۲۵								
	الف) $8x - 3 = -27$ ب) $\frac{2}{3}a = 5$									
۱۰	الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات پیدا کنید. ب) مختصات بردار AB را بنویسید. پ) حاصل عبارت داده شده را بنویسید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵								
	 $\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$									

نمره	سوالات	ردیف
۱/۵	 <p>مساحت قسمت رنگی را به دست آورید.</p>	۱۱
۱	 <p>حجم شکل زیر را به دست آورید.</p>	۱۲
۰/۵ ۰/۷۵	<p>الف) با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه‌ها را بنویسید.</p> <p>$\hat{A} = \dots\dots\dots$, $\hat{C}_1 = \dots\dots\dots$</p>  <p>ب) مثلث قائم‌الزاویه CBA را با مشخصات داده شده رسم کنید.</p> <p>$AC = ۴ \text{ cm}$, $BC = ۲/۵ \text{ cm}$ و $\hat{B} = ۹۰^\circ$</p>	۱۳
۱	<p>«رسم»</p> <p>یک زاویه‌ی قائمه رسم کنید به طوری که هر ضلع آن ۱۰ سانتی متر باشد.</p> <p>سپس هر ضلع را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کنید.</p> <p>مانند نمونه کامل کنید.</p> 