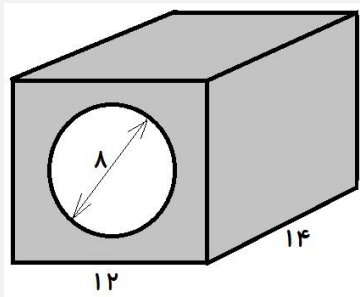
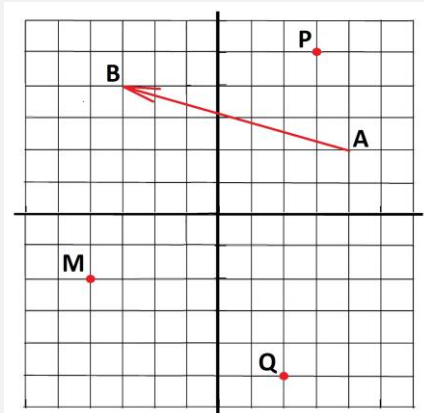


نام :	بسمه تعالی	طراح سوال : مهندس خسرو حسین آبادی
نام خانوادگی :	ریاضی هفتم	سایت ارائه دهنده : درس در خانه
آزمون شماره ۱	نوبت دوم	آدرس اینترنتی www.darsdarkhane.ir
	خرداد ماه	

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.</p> <p>ب) قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها $\begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}$ می شود.</p> <p>ج) اگر روی خطی ۴ نقطه داشته باشیم، ۸ نیم خط ایجاد می شود.</p> <p>د) حاصل عبارت $\sqrt{16+9}$ برابر با ۷ است.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $0.1398 + 1^{101} + 480$ مساوی با می شود.</p> <p>ب) چندضلعی که همه زوایه های داخلی آن از ۱۸۰ درجه کمتر باشد، است.</p> <p>ج) در ناحیه چهارم محورهای مختصات ، علامت طول و علامت عرض منفی است.</p> <p>د) نمودار برای مقایسه تقریبی داده ها به کار می رود.</p>	۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>a) عبارت $4ab$ با کدام عبارت متشابه است.</p> <p>الف) $4a^2b$ <input type="checkbox"/> ب) $4b$ <input type="checkbox"/> ج) $4a$ <input type="checkbox"/> د) $-4ba$ <input type="checkbox"/></p> <p>b) تعداد راس های یک منشور ۹ پهلوی برابر است با :</p> <p>الف) ۹ <input type="checkbox"/> ب) ۱۸ <input type="checkbox"/> ج) ۲۷ <input type="checkbox"/> د) ۳۶ <input type="checkbox"/></p> <p>c) جمله nام الگوی و ۱۷ و ۱۲ و ۷ و ۲ کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $5 + n$ <input type="checkbox"/> ب) $5n$ <input type="checkbox"/> ج) $5n - 3$ <input type="checkbox"/> د) $2n$ <input type="checkbox"/></p> <p>d) کدام یک از اعداد زیر عدد صحیح است؟</p> <p>الف) $-\frac{15}{6}$ <input type="checkbox"/> ب) $-\frac{39}{13}$ <input type="checkbox"/> ج) $-\frac{0}{7}$ <input type="checkbox"/> د) $-\frac{2}{4}$ <input type="checkbox"/></p>	۱

۴	با تعدادی اسکناس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ تومانی به چند حالت می توان یک خرید ۳۰۰۰ تومانی کرد؟	۱
۵	الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $(-12 \times 5) \div (-17 + 2) =$ $36 \div 9 \times 3 - 3 =$ ب) فرض کنید دمای هوای اردبیل ۱۵ درجه زیر صفر است. اگر دمای هوای تبریز ۳ درجه سردتر از اردبیل و دمای هوای مشهد ۲۴ درجه گرمتر از تبریز باشد. دمای هوای تبریز، مشهد و میانگین دمای این سه شهر را محاسبه کنید.	۱ ۰/۷۵
۶	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $5x - 3(6x) - 4 =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -\frac{2}{3}$ و $b = 7$ بدست آورید. $15a + \frac{4}{7}b =$ ج) معادله زیر را حل کنید. $-2(3 - 5x) = 6(3x + 1)$	۰/۵ ۰/۷۵ ۱/۲۵
۷	در شکل زیر پاره خط AB چهار برابر BC و پاره خط BC نصف CD است. جاهای خالی را کامل کنید. $AB = \dots CD$ $AD - CD = \dots$ $BC = \dots AD$ $BC + \dots = AC$	۱
۸	الف) همه شمارنده های عدد ۴۸ را بنویسید. ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت ذهنی بدست آورید. $(48, 16) =$ $[13, 5] =$ $[12, 8] =$ ج) ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۷۵ و ۹۰ را به کمک تجزیه اعداد بدست آورید.	۰/۵ ۰/۷۵ ۱/۲۵

۰/۷۵	۹	الف) طول و عرض و ارتفاع مکعب مستطیلی به ترتیب ۱۲ و ۵ و ۷ است. مساحت جانبی آن را بدست آورید.																
۱/۵		ب) شکل مقابل، یک مکعب مستطیل با قاعده مربعی است که از درون آن استوانه ای به قطر ۸ بریده شده است. حجم آن را بدست آورید. $(\pi \simeq ۳)$																
																		
۱	۱۰	الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.																
۰/۵		$۸^۲ - ۳^۲ + ۵^۳ =$ $\frac{\sqrt{۲۷}}{\sqrt{۳}} + \sqrt{۲} \times \sqrt{۱۸} =$																
		ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.																
		$۶^۵ \times ۳^{۱۲} \times ۶^۷ =$																
۰/۵	۱۱	الف) مختصات نقاط نقطه P و Q را بنویسید.																
۱/۲۵																		
۰/۲۵		$P = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad Q = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ ب) جمع متناظر با بردار \overrightarrow{AB} را بنویسید.																
		ج) مختصات قرینه نقطه M نسبت به محور عرض ها را بدست آورید.																
		$M' = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$																
۱	۱۲	الف) جدول زیر، تعداد بیماران مبتلا به ویروس کرونا در مدت یک هفته، در یک روستا را نشان می دهد.																
		نموار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید.																
		<table><tr><th>روز هفته</th><th>شنبه</th><th>یک شنبه</th><th>دو شنبه</th><th>سه شنبه</th><th>چهارشنبه</th><th>پنج شنبه</th><th>جمعه</th></tr><tr><td>تعداد بیماران کرونا</td><td>۱۰</td><td>۱۲</td><td>۷</td><td>۹</td><td>۱۳</td><td>۱۱</td><td>۱۱</td></tr></table>	روز هفته	شنبه	یک شنبه	دو شنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه	تعداد بیماران کرونا	۱۰	۱۲	۷	۹	۱۳	۱۱	۱۱
روز هفته	شنبه	یک شنبه	دو شنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه											
تعداد بیماران کرونا	۱۰	۱۲	۷	۹	۱۳	۱۱	۱۱											
۰/۵		ب) بیشترین کاهش تعداد بیماران در کدام ۲ روز متوالی بوده است؟ بیشترین افزایش چطور؟																

۱	<p>در پرتاب یک تاس ، هر یک از احتمالات زیر چقدر است؟</p> <p>احتمال زوج بودن عدد تاس : احتمال اول بودن عدد تاس :</p> <p>احتمال اینکه عدد تاس کوچکتر از ۳ باشد : احتمال اینکه عدد تاس مضرب ۶ باشد :</p>	۱۳
<p>برای مشاهده پاسخ این سوالات و استفاده از نکات آموزشی بیشتر به سایت درس در خانه به آدرس اینترنتی www.darsdarkhane.ir مراجعه کنید. مدیر وب سایت درس در خانه - مهندس خسرو حسین آبادی</p> <p>موفق و پیروز باشید</p>		