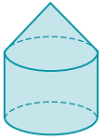
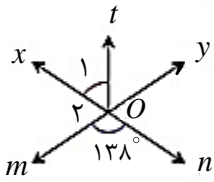
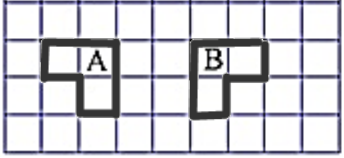
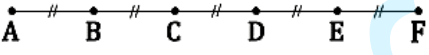
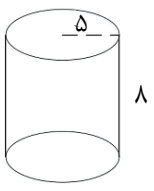
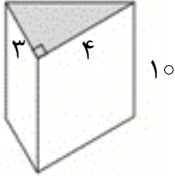
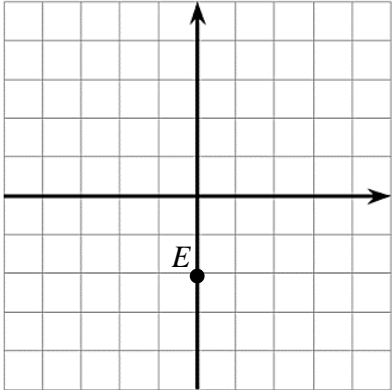
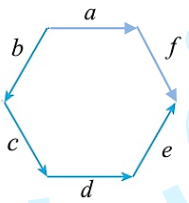


نام و نام خانوادگی :		بسمه تعالی		پایه : هفتم	
کلاس :		امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی		تاریخ :	
شماره صندلی:				مدت زمان : ۹۰ دقیقه	
ماده امتحانی : ریاضی				تعداد صفحه: ۴	
ردیف	متن سوالات				
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) لوزی یک چندضلعی منتظم است.</p> <p>(ب) نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ روی محور طول ها قرار دارد.</p> <p>(ج) یک منشور ۶ پهلو، ۱۲ یال دارد.</p> <p>(د) $\sqrt{76}$ بین دو عدد ۷ و ۸ قرار دارد.</p>				
۲	<p>در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) تنها شمارنده اول عدد ۲۹، عدد است.</p> <p>(ب) در الگوی عددی ... و ۱۸ و ۱۳ و ۸ و ۳ جمله دوازدهم، عدد می باشد.</p> <p>(ج) اگر روی پاره خطی ۲ نقطه جدید بگذاریم، تعداد پاره خط ها می شود.</p> <p>(د) مساحت کل مکعبی به ضلع a برابر می باشد.</p>				
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- حاصل عبارت $(-9) - (-2) \times (+6)$ کدام گزینه است؟ (الف) ۲۱ (ب) -۲۱ (ج) ۳ (د) -۳</p> <p>۲- در مجموعه $\{1, 26, 31, 27, 9, 23\}$ چند عدد اول وجود دارد؟ (الف) یک تا (ب) دو تا (ج) سه تا (د) چهار تا</p> <p>۳- حاصل $5^\circ + (-1)^\circ$ کدام گزینه است؟ (الف) -۶ (ب) ۲ (ج) -۱ (د) صفر</p> <p>۴- حجم مقابل ترکیبی از کدام نوع حجم ها می باشد؟ (الف) هرمی- منشوری (ب) کروی - منشوری (ج) کروی - هرمی (د) منشوری - منشوری</p> 				
۴	<p>یکتا می خواهد عکس تولدش به ابعاد 16×21 سانتی متر را به گونه ای قاب بگیرد که فاصله لبه های قاب از عکس از هر طرف 2 cm باشد، محیط قاب را به دست آورید.</p>				
۵	<p>(الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $[(+8) \div (-4)] \times [(+5) - (-2)] =$ <p>(ب) دیروز دماسنج نصب شده در داخل خانه ما هوای خانه را 24° درجه بالای صفر نشان می داد و در همان موقع دماسنج سردخانه یخچال دمای آن را 20° درجه زیر صفر نشان می داد. اختلاف دمای هوای خانه و سردخانه یخچال چقدر بوده است ؟</p>				

بارم	صفحه ۲	ردیف
۰/۵	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $6x - 5y - 3(2x + y) =$	۶
۰/۵	ب) مقدار عددی عبارت جبری را به ازای $a = -3$ و $b = 5$ به دست آورید. $2ab - b =$	
۰/۷۵	ج) معادله روبرو را حل کنید. $x - 7 = 3x + 13$	
۱/۲۵	الف) نتیجه رابطه‌های زیر را بنویسید. $\left. \begin{array}{l} \overline{AB} = \overline{CD} \\ \overline{CD} = \overline{EF} \end{array} \right\} \Rightarrow \dots\dots\dots$ ب) در شکل زیر، نیم خط ot نیم‌ساز زاویه $x\hat{O}y$ است. مقدار زاویه خواسته شده را به دست آورید.  $\hat{1} =$ $\hat{2} =$  ج) با توجه به شکل: < دو شکل A و B با کدام تبدیل بر هم منطبق می‌شوند؟ < هم‌نهستی آنها را به زبان ریاضی بنویسید.	۷
۰/۵	با توجه به شکل مقابل، تساوی‌ها را کامل کنید.  $\overline{AC} = \square \overline{AF}$ $(\overline{AD} + \overline{DE}) - \square = \overline{AC}$	۸
۰/۵	الف) حامد اعداد A و B را به صورت مقابل تجزیه کرده است: $A = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$ $B = 2 \times 2 \times 3 \times 7$ ب) م م دو عدد A و B را پیدا کنید. $(A, B) = \dots\dots\dots$	۹
۰/۷۵	ب) امیر و رضا از یک نقطه پیست موتورسواری شروع به حرکت می‌کنند. اگر امیر هر 7° دقیقه یک دور کامل و رضا هر 28 دقیقه یک دور کامل طی کند، پس از چند دقیقه امیر و رضا با هم به همان نقطه شروع می‌رسند؟	
۱	مساحت جانبی استوانه مقابل را بدست آورید. (با نوشتن فرمول و $\pi = 3$) 	۱۰

بارم	صفحه ۳	ردیف
۱	 <p>حجم منشور مقابل را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p>	۱۱
۱/۵	$-\sqrt{64} = \quad \quad \quad \sqrt{\frac{1}{49}} = \quad \quad \quad -5^2 + (-3)^2 =$	۱۲
۱	<p>حاصل عبارت های مقابل را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> $25 \times 6^9 \times 3^5 = \quad \quad \quad \left(\frac{3}{6}\right)^5 \times \left(\frac{1}{2}\right)^8 \times 0/5 =$	۱۳
۱/۲۵	 <p>الف) نقاط $M = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $N = \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ را در دستگاه محورهای مختصات مقابل مشخص کنید.</p> <p>ب) بردار \overline{MN} را رسم و مختصات آن را بنویسید.</p> $\overline{MN} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ <p>ج) متناظر با بردار \overline{MN} یک جمع بنویسید.</p> $\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ <p>د) نقطه E را با بردار $\begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix}$ انتقال دهید و آن F را بنامید.</p>	۱۴
۱	 <p>الف) درشش ضلعی منتظم مقابل دو بردار مساوی و دو بردار قرینه نام ببرید.</p> <p>بردارهای مساوی : بردارهای قرینه :</p>	۱۵
۰/۲۵	<p>الف) در علم آمار به اطلاعات جمع آوری شده چه می گویند؟</p> <p>ب) برای نشان دادن تغییرات قیمت ارز در یک ماه کدام نمودار مناسب است؟ (تصویری - خط شکسته - دایره ای - میله ای)</p> <p>ج) آیا ممکن است در ۱۵ بار پرتاب تاس، عدد ۶ نیاید؟</p>	۱۶
۰/۲۵	<p>یک تاس را می اندازیم. احتمال وقوع هر یک از پیشامدهای زیر را بنویسید.</p> <p>الف) تاس ۳ بیاید.</p> <p>ب) تاس ۱ یا ۵ بیاید.</p> <p>ج) تاس عددی کوچک تر از ۷ بیاید.</p>	۱۷

جدول زیر نمرات آزمونهای مستمر درس ریاضی دانش آموزی را برای ترم دوم نشان می دهد.

ماه	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت
نمره	۱۳	۱۷	۱۵	۱۹

◀ نمودار میله ای نمرات این دانش آموزان را رسم کنید.



◀ میانگین نمرات این دانش آموز در این چهار ماه نمره مستمر نوبت دوم او خواهد بود. نمره مستمر نوبت دوم این دانش آموز را به دست آورید.

مبارزه سبزه مجازی آی نو