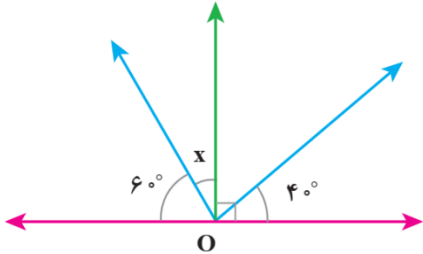
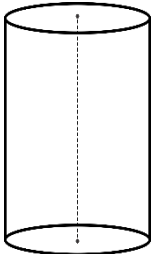
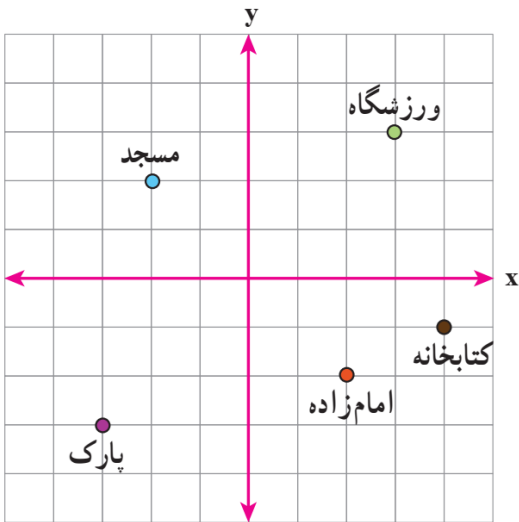
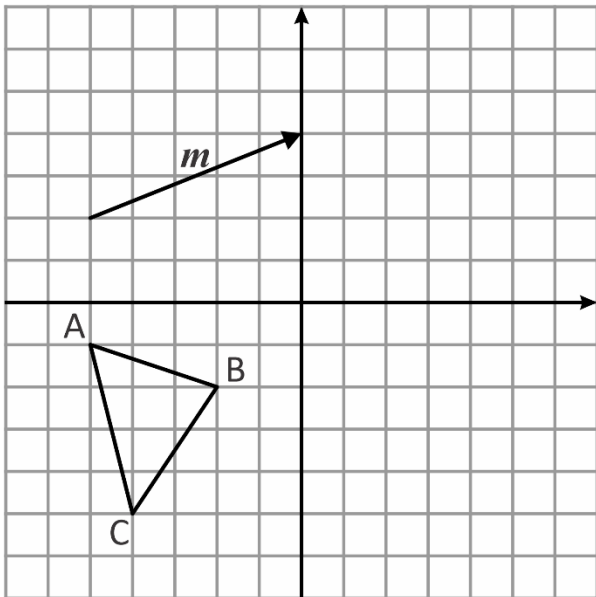
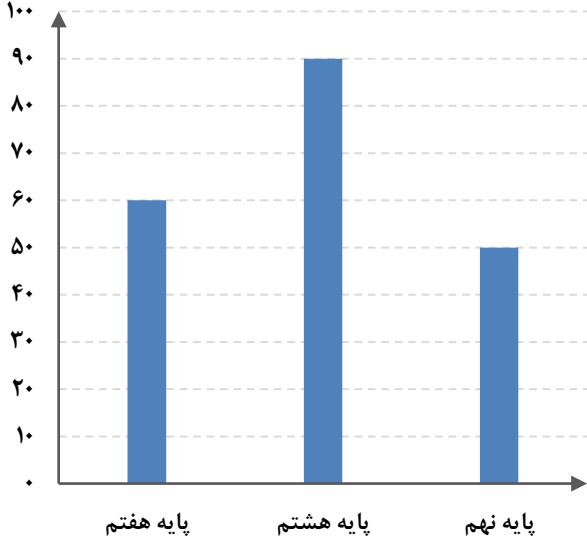
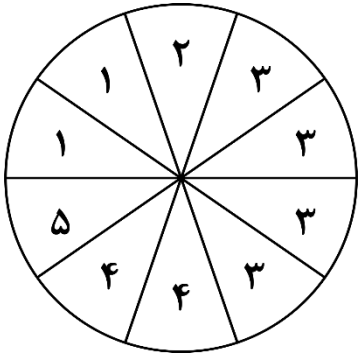


نام:	هوالمیم	تاریخ آزمون:	
نام خانوادگی:		مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه	
کلاس:		درس: ریاضی	پایه: هفتم
شماره امتحانی:		دبیر:	
آزمون پایان ترم دوم		نمره به عدد:	
		نمره به حروف:	
		امضای دبیر:	

شماره	دانش آموزان عزیز، پیش از پاسخگویی به سؤالات، لطفاً به نکات زیر توجه کنید: ۱- پاسخ‌ها را فقط با خودکار آبی یا مشکی و تمیز و خوش‌خط و خوانا بنویسید. ۲- پاسخ سؤالات تشریحی را به صورت «کاملاً تشریحی» بنویسید و از خلاصه‌نویسی و جواب کوتاه پرهیز کنید.	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید: (۱) در آزمایش پرتاب دو تاس تعداد حالت‌های ممکن ۱۲ تاست. (۲) استوانه یک نوع حجم هرمی است. (۳) حاصل $a \times a \times a$ برابر است با a^3 . (۴) یک منشور سه پهلو، دارای ۶ رأس است. (۵) بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ ، سه واحد در جهت راست و دو واحد در جهت پایین حرکت کرده است. (۶) جمله n ام الگوی $5, 10, 15, 20, \dots$ برابر است با $n + 5$.	۱/۵
۲	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید: (۱) دو بردار وقتی با هم برابرند که و باشند. (۲) هر عدد به توان یک برابر می‌شود. (۳) ریشه‌های دوم عدد ۲۵ عبارتند از و (۴) به چندضلعی‌ای که دست کم یک زاویه بزرگ‌تر از 180° داشته باشد، چندضلعی می‌گویند. (۵) تعریف علم آمار عبارت است از علم اطلاعات، و آن‌ها. (۶) حاصل $\left(\frac{2}{3}\right)^2$ برابر است با (۷) محیط مربعی به ضلع a برابر است با	۳
۳	به سؤالات چهارگزینه‌ای زیر پاسخ دهید (فقط گزینه صحیح را انتخاب کنید، نوشتن جواب تشریحی لازم نیست): ۱- حاصل عبارت $(-2-3) \times (-4+7)$ برابر است با: (۱) ۱۵+ (۲) ۱۵- (۳) ۲۰- (۴) ۱۸- ۲- کدام عدد جزء مضرب‌های ۶ نمی‌باشد؟ (۱) ۱۸ (۲) ۲۴ (۳) ۵۴ (۴) ۳۲	۲

	۳- مقدار x در شکل مقابل کدام است؟ (۱) 30° درجه (۲) 60° درجه (۳) 40° درجه (۴) 50° درجه  ۴- از کدام نمودار آماری برای نمایش تغییرات استفاده می‌شود؟ (۱) نمودار تصویری (۲) نمودار ستونی (۳) نمودار خط شکسته (۴) نمودار دایره‌ای	
۱	تمامی اعداد سه رقمی با ارقام ۳ و ۷ و ۵ را بنویسید. (بدون رقم تکراری)	۴
۰/۷۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. الف) $(-8) + (-3) =$ ب) $-7 + 10 =$ ج) $(-9) \times (-2) =$	۵
۰/۵	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 4$ بدست آورید. $5a - 3 =$	۶
۰/۵	اگر پاره‌خط‌های AB, BC, CD و DE با هم برابر باشند. تساوی‌های زیر را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید: $\overline{AD} = \dots\dots \overline{DE}$ $\overline{BD} = \dots\dots \overline{BC}$ 	۷
۱	ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۴۰ و ۶۰ را به کمک تجزیه بدست آورید.	۸
۱	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عددی توان‌دار بنویسید: الف) $7^4 \times 7^5 =$ ب) $3^{10} \times 4^{10} =$	۹

۱۰	تساوی‌های زیر را کامل کنید.	۱	الف) $\sqrt{36} =$ ب) $-\sqrt{9} =$
۱۱	شعاع قاعده‌ی استوانه‌ای ۸ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی‌متر است. حجم آن را بدست آورید. ($\pi \approx 3$)	۱	
۱۲	با توجه به تصویر مقابل، به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) مختصات ورزشگاه چیست؟ ب) مختصات چه بنایی $\begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix}$ است؟ ج) مختصات مسجد چیست؟ د) کتابخانه در کدام نقطه واقع است؟	۱	
۱۳	در صفحه مختصات مقابل: ابتدا مثلث ABC را به کمک بردار $\vec{m}$ انتقال دهید و آن را $A'B'C'$ بنامید. (با خط‌کش و دقیق و تمیز رسم کنید). سپس مختصات نقاط زیر را بنویسید:	۲	

۱	۱۴ می‌خواهیم با مقوا مکعبی به ضلع ۱۰ سانتی‌متر درست کنیم. چند سانتی‌متر مربع مقوا لازم است؟	۱۴
۱	۱۵ در یک مدرسه نمودار تعداد دانش‌آموزان هر پایه به صورت زیر است. با توجه به سؤالات زیر پاسخ دهید:  الف) کدام پایه بیشترین تعداد دانش‌آموز را دارد؟ ب) کدام پایه کمترین تعداد دانش‌آموز را دارد؟ ج) تعداد کل دانش‌آموزان این مدرسه چند نفر است؟	۱۵
۱/۷۵	۱۶ عقربه چرخنده مقابل را می‌چرخانیم.  الف) احتمال ایستادن عقربه روی هر یک از عددها را محاسبه کنید: احتمال ۱ = احتمال ۲ = احتمال ۳ = احتمال ۴ = احتمال ۵ = ب) اگر ۱۰۰۰ بار عقربه را بچرخانیم انتظار داریم عقربه تقریباً چند بار روی عدد ۳ قرار بگیرد؟	۱۶