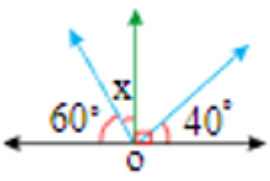
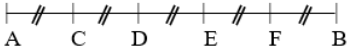
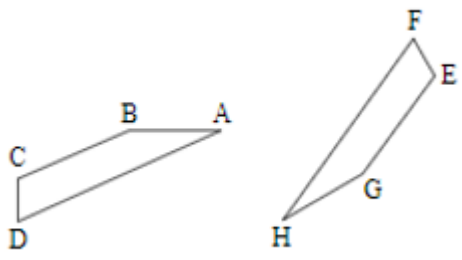
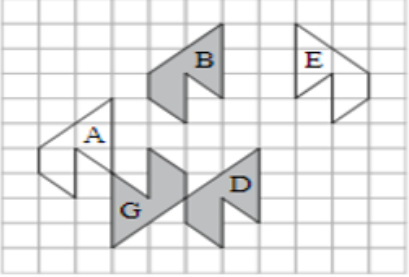
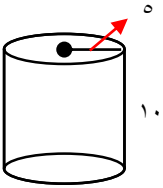
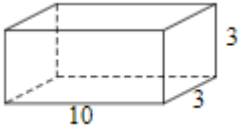


ردیف	متن سوال	نمره
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید. (الف) هر مکعب مستطیل ۸ رأس دارد. (ب) تعداد عددهای اول بی‌پایان‌اند. (ج) اگر دو عدد a و b اول باشند، ب.م.م آن‌ها عدد یک می‌شود. (د) دو بردار را مساوی گوییم هر گاه هر اندازه، هم‌جهت و هم‌راستا باشند.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. (الف) کوچک‌ترین شمارنده‌ی هر عدد است. (ب) نقطه‌ای که در صفحه‌ی مختصات دارای طول منفی و عرض مثبت باشد، در ناحیه‌ی قرار دارد. (ج) محورهای مختصات صفحه را به ناحیه تقسیم می‌کنند. (د) احتمال وقوع اتفاقی اگر برابر با صفر باشد، یعنی (حتماً اتفاق می‌افتد – اصلاً اتفاق نمی‌افتد)	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. (الف) جمله‌ی n ام الگوی مقابل کدام است؟ ۵, ۱۰, ۱۵, ۲۰, ... (۱) $n + 5$ (۲) 5^n (۳) $5n$ (۴) n^5 (ب) شخصی از نقطه‌ی $\begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix}$ به نقطه‌ی $\begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}$ می‌رود. بردار انتقال این شخص کدام است؟ (۱) $\begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -2 \\ +2 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} +2 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -6 \\ -6 \end{bmatrix}$ (ج) یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می‌کنیم. کل حالات ممکن این پیشامد چندتاست؟ (۱) ۶ (۲) ۸ (۳) ۱۲ (۴) ۳۶ (د) از کدام نمودار در بازارهای مالی و قیمت طلا و نفت و سهام و ... مورد استفاده قرار می‌دهند؟ (۱) نمودار خط شکسته (۲) نمودار ستونی (۳) نمودار میله‌ای (۴) نمودار دایره‌ای	۱
۴	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن‌ها ۲۴ و حاصل جمع آن‌ها کمترین مقدار باشد. جدول را با یک نظم و ترتیب کامل کنید.	۱
۵	دمای هوای شهر کرد ۳ درجه زیر صفر است. در همان روز هوای اصفهان ۱۰ درجه گرم‌تر از شهر کرد است. (الف) دمای هوای اصفهان را بدست آورید. (ب) میانگین دمای هوای دو شهر چند درجه است؟ (ج) حاصل عبارت زیر را به دست آورید	۰/۷۵

۰/۷۵	$-۳۰۰ \div (-۵ - ۱) =$	
۰/۵	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	۶
۰/۲۵	$-۲x + ۱۴y - x + ۴y =$	
۰/۵	ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = ۵$ به دست آورید.	
۰/۲۵	$-۳x + ۱ =$	
۰/۵	ج) معادله‌ی زیر را حل کنید.	
۰/۲۵	$۷ - ۲x = ۵x - ۳۵$	
۰/۲۵	د) برای مسأله زیر فقط معادله بسازید. عدد ۳ را برابر کرده و سپس ۲ واحد از آن کم می‌کنیم. حاصل ۱۹ می‌شود. عدد مورد نظر چند است؟	
۰/۷۵	الف) مقادیر مجهول را به دست آورید.	۷
	 ب) در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید.  $\overline{AB} + L = \overline{AC}$ $\overline{AD} = L \quad \overline{BC}$	
۰/۷۵	الف) دو شکل زیر با هم هم‌تنه‌ست هستند با توجه به آن تساوی‌ها را کامل کنید.	۸
	 $\hat{B} = L$ $AD = L$	

	(ب) در تصویر مقابل کدام شکل‌ها انتقال یافته شکل A است. 	
۹	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(۲۴, ۴۸) =$ $[۳۰, ۵۰] =$	۱
۱۰	حوضی است به شکل مکعب مستطیل که ابعاد آن ۳، ۴ و ۱/۵ متر است. این حوض خالی را با شیر آبی که در هر دقیقه ۶۰ لیتر آب وارد آن می‌کند، پر می‌کنیم. چند ساعت طول می‌کشد تا حوض پر شود؟	۱
۱۱	مساحت جانبی استوانه‌ی زیر را به دست آورید. 	۰/۷۵
۱۲	مساحت کل شکل زیر را بدست آورید. 	۱/۵

۰/۵	عقربه‌ی چرخنده مقابل را می‌چرخانیم.  احتمال ایستادن عقربه روی هر یک از عددها را محاسبه کنید. احتمال ۲ = احتمال ۱ =	۱۶
۰/۵	احتمال رخ دادن هر اتفاق را بنویسید. الف) تاسی را می‌اندازیم و عدد ۷ بیاید. ب) تاس می‌اندازیم و عدد زوج بیاید.	۱۷
۲۰	موفق و سربلند باشید	جمع
نمره به عدد:		نمره به حروف: