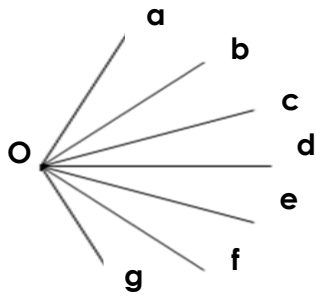
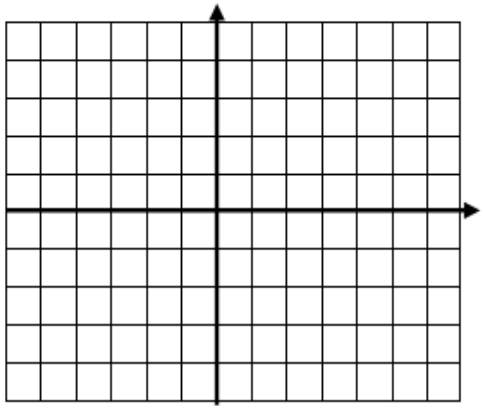
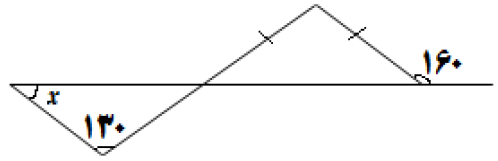
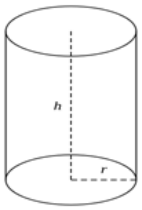
کلاس:	شماره:	باسمه تعالی اداره کل آموزش وپرورش آذربایجان شرقی مدیریت آموزش وپرورش ناحیه ۴ تبریز **دبیرستان غیردولتی اساطیر** **(دوره اول)**	آزمون : ریاضیات وقت آزمون: ۸۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۷ تعدادسئوال : .....
نام :			
نام خانوادگی:			
پایه تحصیلی: هفتم			تعداد صفحه: .....

اساطیر
دبیرستان غیر دولتی پسرانه (دوره اول)

ردیف		بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن هریک از عبارات زیر را مشخص نمایید.** الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش صفر می باشد. ص ☐ غ ☐ ب) متمم زاویه **۲۵** درجه **۵۵** درجه می باشد . ص ☐ غ ☐ ج) منشور۶ پهلو **۱۲** راس دارد . ص ☐ غ ☐ د) مجموع احتمال حتمی و غیر ممکن بیش از یک می باشد . ص ☐ غ ☐	۱
۲	**هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر نمایید.** الف) ک.م.م دو عدد ی که بر هم بخشپذیرند عدد ..... می باشد . ب) اگر طول نقطه ای مثبت و عرض آن منفی باشد ، این نقطه در ناحیه ..... قرار دارد. ج) اعداد ..... جذر ندارند. د) نمودار خط شکسته در بحث آمار ، بیشتر برای نمایش ..... بکار می رود .	۱
۳	**گزینه های درست را انتخاب نمایید .** ۱- کدام یک از موارد زیر جزو تبدیلات هندسی نمی باشد؟ الف) تقارن ☐ ب) دوران ☐ ج) هم نهشتی ☐ د) انتقال ☐ ۲- ساده شده عبارت $۲m - n + m + ۳n$ کدام است .؟ الف) $۳m - ۳n$ ☐ ب) $۳n + ۲$ ☐ ج) $۳m - ۲n$ ☐ د) $۳m + ۲n$ ☐ ۳- منشور با قاعده ۸ ضلعی دارای چند یال است؟ الف) ۸ ☐ ب) ۱۶ ☐ ج) ۲۴ ☐ د) ۳۲ ☐ ۴- اختلاف مکعب و مجذور عدد **۳** کدام می باشد؟ الف) ۳ ☐ ب) ۹ ☐ ج) ۱۸ ☐ د) ۲۱ ☐	۱
۴	**هر یک از عبارت های سمت راست را فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل نمایید؟(در سمت چپ یک مورد اضافه می باشد)** ۱- برای اینکه نقطه $\begin{bmatrix} ۲ \\ y \end{bmatrix}$ روی محور طولها باشد مقدار **y** چه عددی باید باشد؟ -۱ ۲- سه واحد بیشتر از **۲-** چند است ۰ ۳- جذر عدد **۴** چند است ۲ ۴- تعداد شمارنده های اول عدد **۳۰** ۱ ۳	۱
۵	**حاصل عبارت های مقابل را به دست آورید؟** الف) $۳۱ + (-۱۶) - (-۵) =$ ب) $۲+۶ [-۳ \times ۶ +۴] \div ۲ + ۴-۳ =$	۱

۶	**نمودار مربوط به جدول مقابل را رسم نمایید .** | دسته	فراوانی
---	---
قرمز	۱۰
آبی	۴
زرد	۲
سبز	۶
سفید	۵ | 	۰/۵
۷	**تصویر از بالایِ یک استوانه روی مکعب را رسم کنید به طوری که قاعده استوانه از قاعده مکعب کوچک باشد.**	۰/۲۵
۸	**با توجه به شکل جاهای خالی را پر نمایید .** $a\hat{o}b + b\hat{o}g =$ $c\hat{o}f - e\hat{o}f =$ $a\hat{o}d = (\ldots\ldots\ldots\ldots)b\hat{o}e$ 	۰/۷۵
۹	**مقدار مجهول را در معادله زیر به دست آورید .** $2x + 6 = 4x - 8$	۰/۵
۱۰	**مقدار عبارت جبری مقابل را ابتدا ساده کرده سپس به ازای $a = ۲$ و $b = -۱$ بدست آورید.** $۳(۲a - ۴b + ۲b - ۳a + ۴) =$	۱
۱۱	بردار $\begin{bmatrix} ۲ \\ -۲ \end{bmatrix}$ AB را از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ -۱ \end{bmatrix}$ A رسم نمایید و جمع متناظر با آن را بنویسید.  اگر نقطه $\begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ C را با بردار AB انتقال دهیم ، مختصات نقطه انتقال یافته C چه نقطه ای خواهد بود؟	۱/۵

۱۲	**جذر تقریبی و دقیق داده شده را بدست آورید .** $\sqrt{25\times 64}=$ $\frac{\sqrt{500}}{\sqrt{5}}=$ $\sqrt{45}\simeq$	۱/۵
۱۳	**مقدار x را در شکل مقابل بدست آورید.** 	۰/۵
۱۴	**اگر یک نقاش $\frac{۱}{۵}$ از یک ساختمان را در روز اول و $\frac{۳}{۸}$ بقیه را در روز دوم و $\frac{۲}{۵}$ بقیه را در روز سوم انجام دهد چه کسری از ساختمان هنوز رنگ آمیزی نشده است؟ (با راهبرد رسم شکل بنویسید)**	۱
۱۵	**مقدار x و y را بدست آورید** $\begin{bmatrix}x\\5\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-4\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}10\\-3\end{bmatrix}$	۱/۵
۱۶	**مساحت کل و حجم را در شکل مقابل بدست آورید؟ (π = ۳/۱۴)**  **h = ۱۲ m** **r = ٤ m**	۲
۱۷	**ب.م.م و ک.م.م دو عدد <u>۳۲۰</u> و <u>۲۴۰</u> را با روش تجزیه بدست آورید.**	۱/۵
۱۸	**اگر در یک کیسه۴ مهره آبی و ۶ مهره سبز و ۸ مهره قرمز و ۳ مهره سفید وجود داشته باشد و بخواهیم یکی را به صورت تصادفی برداریم به دست آورید ...** الف) احتمال اینکه سفید در بیاید . ب) احتمال اینکه زرد بیاید. ج) احتمال اینکه آبی <u>نیاید</u>	۱/۵
۱۹	**عبارت تواندار مقابل را ابتدا ساده کرده سپس مقدار آنرا بدست آورید** $\left(2^3\right)^2\times 2^4=$ $6^5\times 6^2\times 6=$	۱