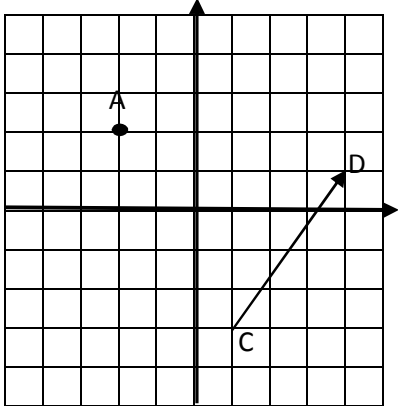
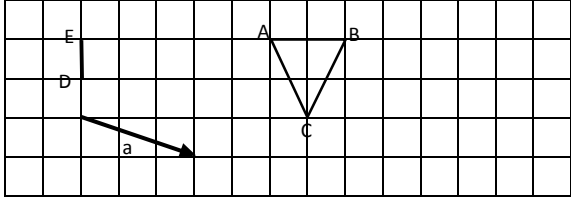
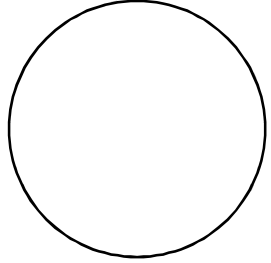


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		ساعت امتحان: صبح	
خرداد ماه سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان برخوار		پایه: هفتم	
نمره کتبی:		دیرستان نمونه دولتی		تاریخ امتحان: ۹۸/۳/	
نمره شفاهی - علمی:		سعدی		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:			
ردیف	سؤالات				بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را معلوم کنید؟</p> <p>(الف) به چند ضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از ۱۸۰° ندارد مقعر گویند.</p> <p>(ب) در تبدیل انتقال اندازه شکل تغییر نمی کند.</p> <p>(ج) اگر دو عدد اول باشند ک م م آن ها یک است.</p> <p>(د) منشور ۵ پهلو دارای ۱۰ یال است.</p> <p>(ه) $\left(\frac{۱}{۳}\right)^۳$ از $۳^۳$ کوچک تر است.</p> <p>(و) در ۱۰۰۰ بار پرتاب یک سکه دقیقاً ۵۰۰ بار رو می آید.</p>				۱/۵
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(۱) در کدام دوران نیاز نیست جهت را مشخص کنیم؟</p> <p>(الف) ۱۲۰° (ب) ۱۸۰° (ج) ۹۰° (د) ۴۵°</p> <p>(۲) بزرگ ترین شمارنده مشترک سه عدد ۱۴ و ۷ و ۲۸ کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) ۱ (ب) ۷ (ج) ۱۴ (د) ۲۸</p> <p>(۳) حاصل عبارت $\left(\frac{۱}{۲}\right)^۳ \times \left(\frac{۱}{۵}\right)^۳$ کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) $\left(\frac{۱}{۳}\right)^۲$ (ب) $\left(\frac{۱}{۳}\right)^۳$ (ج) $\left(\frac{۱}{۵}\right)^۴$ (د) $\frac{۱}{۵}$</p> <p>(۴) مقدار X در معادله ی مختصاتی $\begin{bmatrix} x \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۸ \\ -۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۱۰ \\ -۲ \end{bmatrix}$ چند است.</p> <p>(الف) ۲ (ب) -۲ (ج) ۰ (د) -۱</p>				۱
۳	<p>$\frac{۱}{۳}$ از دانش آموزان یک کلاس فوتبال و $\frac{۱}{۵}$ آن ها والیبال بازی می کنند. بقیه دانش آموزان که ۲۸ نفر هستند به اردو رفته اند. تعداد کل دانش آموزان این کلاس چند نفر هستند؟</p>				۱
۴	<p>به جای \square عدد مناسب قرار دهید.</p> <p>$(-۵) + \square = -۱۰$ $(-۴) \times \square = ۲۰$</p> <p>$\square - (+۹) = +۱۹$ $\square - ۱ = ۰$</p>				۱

۱	صفحه ای داریم به طول ۱۲ و عرض ۳ متر اگر این صفحه را حول عرض آن لوله کنیم چه شکلی درست می شود؟ حجم آن را به دست آورید؟	۱۲
۱	می خواهیم بدنه خارجی منبع آب استوانه ای شکل به شعاع قاعده ۱/۵ متر و ارتفاع ۵ متر را رنگ بزنیم. اگر برای هر متر مربع ۲۵۰ گرم رنگ لازم باشد، چه مقدار رنگ باید تهیه کنیم؟ ($\bar{8} \approx 3$) (نوشتن فرمول الزامی است)	۱۳
۱/۵	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید؟ $(-2)^4 - 2^4 =$ ب) جذر عدد ۳۱ را به صورت تقریبی به دست آورید؟	۱۴
۱	حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید؟ $3^2 + 3^2 + 3^2 =$ $\left(\frac{1}{2}\right)^3 \times (-2)^3 =$	۱۵
۰/۵	الف) دو بردار قرینه را تعریف کنید؟ ب) توضیح دهید چرا جسمی که روی زمین است ساکن می ماند؟	۱۶
۱/۷۵	الف) مختصات نقطه ی A و بردار CD را بنویسید.  $A = [\quad]$ $CD = [\quad]$ ب) برای بردار CD یک جمع بنویسید. $[\quad] + [\quad] = [\quad]$	۱۷

	<p>ج) نقطه $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ را روی محور نمایش داده و آن را با بردار $\begin{bmatrix} 3 \\ +1 \end{bmatrix}$ انتقال دهید و مختصات انتهایی آن را بنویسید. []</p>													
۰/۵	<p>شکل های زیر را با بردار \vec{a} انتقال دهید.</p> 	۱۸												
۰/۷۵	<p>الف) توضیح دهید چرا احتمال پیشامدها صفر، یک یا عددی بین صفر و یک است؟</p>	۱۹												
۰/۲۵	<p>ب) یک اتفاق هم شانس بنویسید.</p>													
۰/۵	<p>نمودار دایره ای مربوط به جدول داده شده را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="210 1164 989 1388"> <thead> <tr> <th>نوع کتاب</th> <th>علمی</th> <th>داستانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد</td> <td>۴۰۰</td> <td>۶۰۰</td> </tr> <tr> <td>درصد</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>کسر یا مخرج ۱۰</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> 	نوع کتاب	علمی	داستانی	تعداد	۴۰۰	۶۰۰	درصد	-	-	کسر یا مخرج ۱۰	-	-	۲۰
نوع کتاب	علمی	داستانی												
تعداد	۴۰۰	۶۰۰												
درصد	-	-												
کسر یا مخرج ۱۰	-	-												