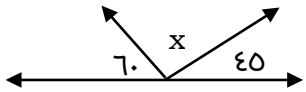
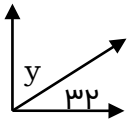
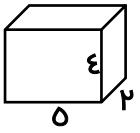
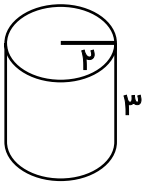
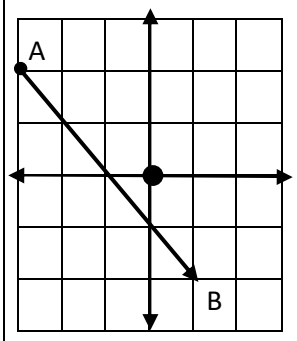
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی	مهر آموزشگاه
کلاس :	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	مدت : ۹۰ دقیقه	
دبیر : مریم زارعی	وزارت آموزش و پرورش شهرستان جاجرم	پایه هفتم	۱۴۰۲/۰۳/۱۷

نوبت دوم

ردیف	« سؤالات »	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید. الف) حجم های منشوری دارای یک قاعده هستند. ب) نقطه $\begin{bmatrix}-۳\\-٤\end{bmatrix}$ در ناحیه اول صفحه مختصات قرار دارد . پ) حجم های هندسی فقط به دو دسته منشوری و کروی تقسیم می شوند . ت) از یک نقطه بی شمار خط می گذرد .	۲
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) حاصل جمع دو عدد زوج همیشه ..... است . (زوج ، فرد) ب) حجم شکل های منشوری از رابطه ..... به دست می آید . پ) دو بردار هم راستا، هم جهت و هم اندازه را ..... می گویند. ت) به پاره خط جهت دار ، ..... می گوییم .	۲
۳	الف)حاصل عبارت روبه رو را در محور بدست آورید . $(+٤)+(-۳)=$ ب) حاصل عبارت های زیر را بنویسید. $(-۱٤\div(+۷))\times(-۳)=$ $-۱۰-(-۲۰)=$	۱/۵
٤	اندازه زاویه های x وy را در شکل های زیر بیابید. (با راه حل)   	۱
۵	الف) مقدار عددی عبارت $۳a-٤$ را به ازای $a=۲$ به دست آورید . ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۸a+(-۹a)+۳a-٤b=$ پ)معادله مقابل را حل کنید. $۲x-٤=۸$	۱/۵
٦	الف) عدد ۳٦۰ با نمودار درختی تجزیه و به صورت تواندار بنویسید. ب) حاصل عبارت های زیر را بنویسید. $(۲)^{۱}=$ $۲^{۳}+۳^{۲}=$	۲

www-kanoon-ir

۷	الف) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . $-\sqrt{٦٤}$ $\sqrt{\frac{٢٥}{٨١}}$ $\sqrt{١٠٠ \times ٤٩}$ ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $٦^{٢} \times ٢^{٢} =$ $٣^{٥} \times ٣^{٧} =$	۲
۸	ب.م.م و ک.م.م عددهای زیر را مشخص کنید. $(٢٤ و ٣٨) =$ $[١٢ و ٤] =$	۱
۹	الف) یک جعبه به شکل زیر را با کاغذ کادو پوشانده ایم . برای پوشاندن این جعبه به چند متر کاغذ کادو نیاز داریم . (مساحت کل) (نوشتن فرمول الزامی است)  ب) حجم شکل زیر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است و عدد پی را ۳ در نظر بگیرید) 	۱ ۱
۱۰	با توجه به دستگاه مختصات مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) مختصات نقطه A و B را به دست آورید . $A = [\ \ ]$ $B = [\ \ ]$ ب) نقطه $M = \begin{bmatrix} ١ \\ ٢ \end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات نشان دهید . ج) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را به دست آورید . $\overrightarrow{AB} = [\ \ ]$ 	۱
۱۱	مختصات مورد نظر را پیدا کنید. $\begin{bmatrix} ٣ \\ ٧ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -y \\ x \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -١ \\ ٩ \end{bmatrix}$	۱
۱۲	نمرات چهار درس مریم در زیر آمده است . الف) نمودار میله ای نمرات او را رسم کنید . ب) اختلاف بیشترین و کمترین نمره را به دست آورید . ج) میانگین نمرات مریم را محاسبه کنید .	۲
۱۳	احتمال رخ دادن هر اتفاق را به دست آورید . الف) تاس می اندازیم، عدد بزرگتر از ۲ بیایید. ب)تاس می اندازیم، عدد زوج بیاید.	۱

دختر قوی ؛ یاد بگیر با گرفتن ترس توی یه دستت و شجاعت در دست دیگه ات ، به جلو قدم برداری .

تو می تونی در عین اینکه ترسیدی ، شجاع هم باشی . موفق باشید، زارعی