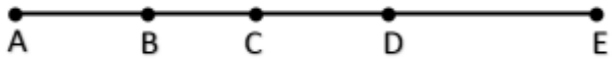
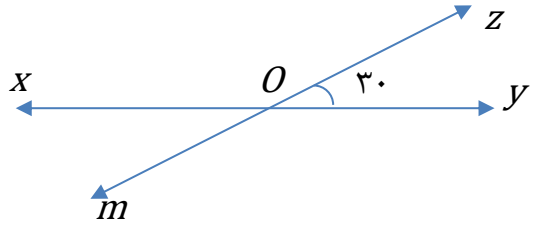
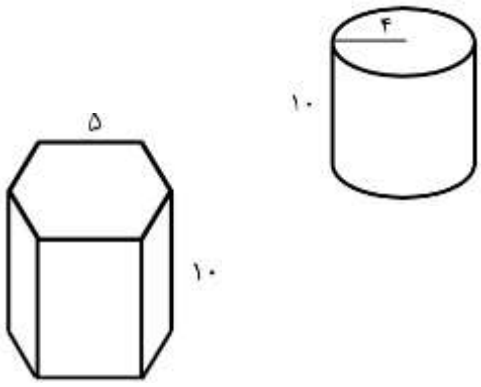
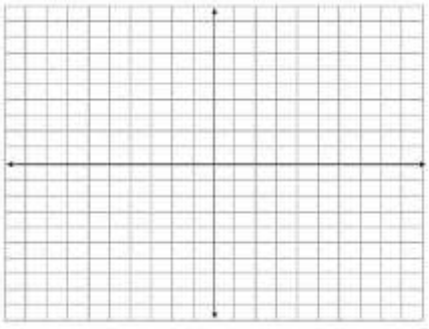
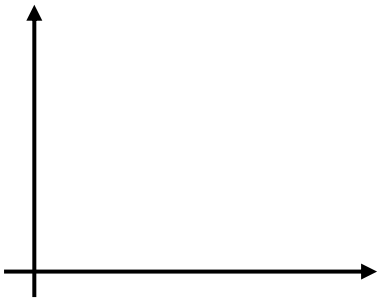
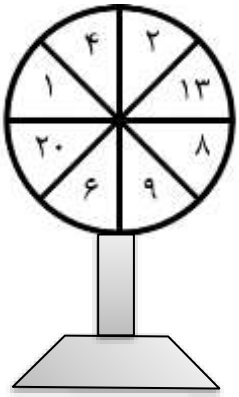
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
نام دبیر: خانم حاج محمدی	وزارت آموزش و پرورش	زمان: ۹۰
درس:ریاضی	آموزش و پرورش شهرستان جاجرم	تعداد سوال:
پایه: هفتم	دبیرستان غیردولتی ایران	سال تحصیلی: ۱۴۰۴

ردیف	سوالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید الف) حاصل هر عدد منفی با توان فرد یک عدد منفی است. ب) توان دوم هر عدد را مکعب آن عدد می گویند . ج) احتمال همیشه عددی بین صفر و یک است. د) چند ضلعی مقعر، چند ضلعی است که هیچ زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه ندارد.	۲
۲	جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید الف) دو عدد که یکی از آنها بر دیگری بخش پذیر باشد (ک م م) آنها برابر با عدد ..... است. ب) یک منشور پنج پهلو ..... وجه جانبی دارد. ج) در ریاضی به پاره خط جهت دار ..... می گوییم د) نقطه $\begin{bmatrix}-۳\\-۲\end{bmatrix}$ در ناحیه ..... قرار دارد.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای a=۱ و b=۰ کدام است $۲ab+a^۲$ ☐ ۱ ☐ ۲ ☐ ۵ ☐ -۱ عدد ۸ به صورت توانی برابر است با ..... ☐ $۲^۸$ ☐ $۲^۳$ ☐ $۲^۴$ ☐ $۲^۸$ حاصل عبارت $(۵ + ۳-) \div (۴ - ۹ \times ۴)$ برابر با ..... است ☐ ۱۷ ☐ ۱۶ ☐ ۱۵ ☐ ۱۴ جذر کدام عدد تقریبی است ☐ ۸۱ ☐ ۴۴ ☐ ۲۵ ☐ ۴۹	۲
۴	حاصل ضرب دو عد برابر ۳۶ است. بیشترین مقدار برای مجموع این دو عدد کدام است	۰.۵
۵	الف) دمای هوای شهر کرد ۷ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۱۰ درجه سردتر از شهر کرد است دمای هوای اردبیل چند درجه است؟ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید $-(-۵) + ۴۰ \div (-۴ \times ۲) =$	۱

www-kanoon-ir

۶	الف) عارت جبری رو به رو را ساده کنید $۳(۲x+۵y)-۶x-۲y=$ ب) معادله را حل کنید ۵x-۱۲=۳x	۱.۵
۷	الف)با توجه به شکل جاهای خالی را کامل کنید  $\overline{BC}+\overline{CE}=$ $\overline{AC}-\overline{BC}=$ ب) در شکل مقابل زاویه $Z\hat{O}X$ چند درجه است  	۱.۵
۸	الف) تمام شمارنده های عدد ۴۸ را بنویسید. ب) ک م م دو عدد ۲۰ و ۳۶ را بدست آورید $[۲۰و۳۶]$ ج) ب م م دو عدد ۳۰ و ۴۰ را بدست آورید. $(۳۰و۴۰)$	۱.۵
۹	حاصل عبارات زیر را بدست اورید $۲^۳-۴\times۷+۵-۱۰^\circ=$ ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید $۳^۵\times۲^۵\times۶^۷=$ $(\frac{۱}{۲})^۵\times(۰.۵)^۲\times(\frac{۳}{۶})^۴=$	۱
۱۰	الف) تساوری های زیر را کامل کنید $\sqrt{\frac{۳۶}{۸۱}}$ $-\sqrt{۳۶+۶۴}$ ب) مقدار تقریبی $\sqrt{۲۸}$ را محاسبه کنید (نوشتن راه حل و محاسبات نمره دارد) $\sqrt{۲۸}=$	۱

www-kanoon-ir

۱۱	الف) حجم شکل مقابل را محاسبه کنید (∏=۳.۱۴) (به همراه فرمول)  ب) مساحت جانبی شکل مقابل را محاسبه کنید. (به همراه فرمول)	۱.۵
۱۲	می خواهیم مکعبی به ضلع ۷ را کادو کنیم چه قدر کادو نیاز داریم	۱
۱۳	الف) نقطه های $\begin{bmatrix}۲\\-۲\end{bmatrix}$=C و $\begin{bmatrix}-۱\\۳\end{bmatrix}$=D را روی صحفه مختصات مشخص کنید.  ب) بردار CD را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید. CD=[ ] ج) برای بردار CD یک جمع متناظر بنویسید. [ ]=[ ]+[ ]	۱.۵
۱۴	زهرا در یک آزمون نمرات زیر را کسب کرده است  الف) نمودار میله ای آن را رسم کنید. ب) میانگین نمرات او را محاسبه کنید	۱
۱۵	عقربه چرخنده رو به رو را میچرخانیم احتمال های خواسته شده را بنویسید  الف) روی عدد زوج بایستد ب) روی عدد دو رقمی بایستد ج) روی عدد کوچک تر از ۵ بایستد.	۱

نام درس	ریاضی	علوم	زبان	ادبیات
نمره	۲۰	۱۵	۱۸	۱۹

موفق باشید