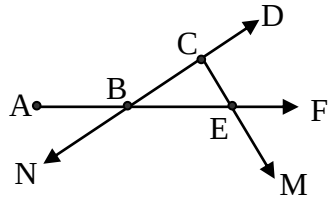
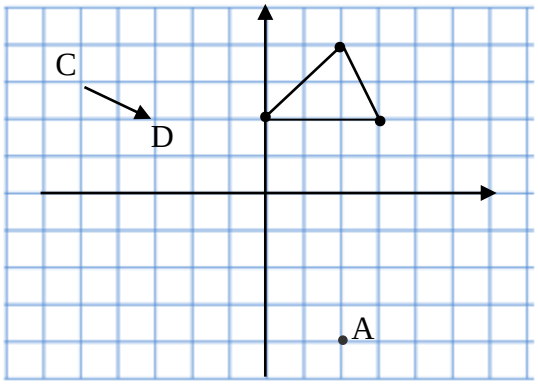
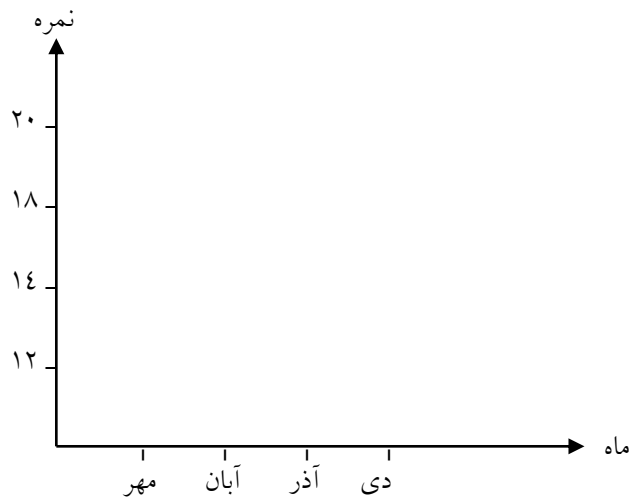
نام: نام خانوادگی: شماره کلاس: پایه: هفتم	باسمه تعالی وزرات آموزش و پرورش آموزش و پرورش شهرستان بروجرد دبیرستان	آزمون: ریاضی تاریخ: / /۱۴۰۰ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

ردیف	تعداد صفحه ۲	بارم
۱	جمله های درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید. الف) عدد ۱۰ دارای ۲ شمارنده اول است ☐ ب) وجه های جانبی یک حجم هرمی، مثلث است ☐ ج) مکمل یک زاویه باز، از ۹۰^o بیشتر است ☐	۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) چند ضلعی که حداقل یک زاویه داخلی بزرگتر از ۱۸۰^o دارد ..... نامیده می شود. ب) جمله nام الگوی عددی ... و ۱۰ و ۷ و ۴ و ۱ برابر است با ..... ج) دو بردار ..... هم راستا و هم اندازه و هم جهت اند.	۱/۵
۳	گزینه های درست را انتخاب کنید. ۱- حاصل عبارت $۲^0 - ۲^۲$ کدام است؟ الف) ۲ ☐ ب) ۳ ☐ ج) ۴ ☐ د) ۵ ☐ ۲- کدام نمودار برای مشخص کردن نسبت و سهم هر بخش بکار می رود. الف) میله ای ☐ ب) تصویری ☐ ج) خط شکسته ☐ د) دایره ای ☐ ۳- مقدار عددی عبارت جبری $۳x + ۵$ به ازای $x = -۲$ برابر است با الف) ۱- ☐ ب) ۱+ ☐ ج) ۱۱+ ☐ د) ۱۱- ☐	۱/۵
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $(۷-۴) - ۶ =$ $۳ + [۵ \div (-۱)] =$	۱/۵
۵	با توجه به شکل مقابل  الف) دو نیم خط را نام ببرید ..... و ..... ب) دو پاره خط را نام ببرید ..... و	۲
۶	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳b + ۲ - ۵b - ۲ =$ ب) معادله زیر را حل کنید $۲x - ۵ = ۱۵$	۲

۷	ب. م. م دو عدد ۵ و ۳۰ را بدست آورید. = (۵ و ۳۰)	۱
۸	شاهین و شهاب ۳۶ شکلات دارند. شاهین ۶ شکلات بیشتر دارد. هر کدام چند شکلات دارند = تعداد شکلات شهاب = تعداد شکلات شاهین	۱
۹	الف) از نقطه A بردار $AB = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ رسم کنید. ب) مثلث را توسط بردار $\overrightarrow{CD}$ انتقال دهید. ج) برای بردار $\overrightarrow{CD}$ یک جمع بنویسید. د) مختصات نقطه A را بنویسید. 	۲
۱۰	الف) رویدادی را مثال بزنید که احتمال آن صفر باشد. ب) رویدادی را مثال بزنید که احتمال آن یک باشد.	۲
۱۱	الف) عبارت مقابل را بصورت یک عدد توان دار بنویسید. $۵^{۴} \times ۵^{۱} =$ ب) جذر تقریبی عدد ۲۸ را تا یک رقم اعشار حساب کنید. $\sqrt{۲۸} \cong$ عدد | | | | | مجذور | | | | |	۲
۱۲	جدول داده های زیر نمرات علوم ۴ ماه یک دانش آموز است الف) نمودار میله ای آن را رسم کنید. ب) میانگین نمرات این دانش آموزان را به دست آورید ماه: دی | آذر | آبان | مهر | ماه نمره: ۲۰ | ۱۴ | ۱۸ | ۱۲ | نمره 	۲