به نام خدا

نام:	وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران	تاریخ آزمون: ۲۰ / ۲/ ۱۴۰۳
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه (۱) شهرستان بندرعباس	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام پدر :	دبیرستان دخترانه نمونه نورالهدی (دوره اول)	تعداد صفحات: ۴
شعبه کلاس:	سوالات درس ریاضی پایه هفتم	نام دبیر: تاجیک

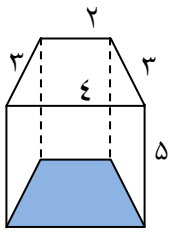
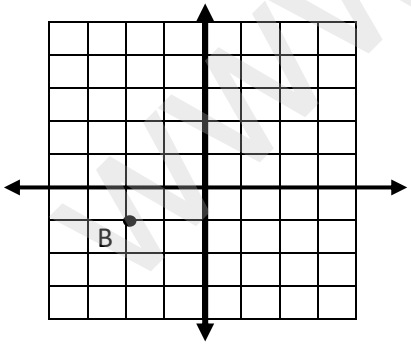
دخترم، سوالات را با دقت بخوان و با توکل به خدا و آرامش خاطر جواب بده.

ردیف		بارم
۱	درستی و نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید : الف) ک م م دو عدد اول برابر است با یک . ب) مقدار عددی عبارت $۲^{۳} - ۶^{۰}$ برابر با ۹ می باشد . ج) یک منشور هفت پهلو دارای ۲۱ راس است . د) از دوران مستطیل حول ضلعش ، استوانه بوجود می آید .	۱
۲	برای هر قسمت گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) عبارت $۴abc$ دارای ..... جمله می باشد . ب) مساحت کل مکعب به ضلع سه سانتیمتر برابر با ..... است . ج) اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار را ..... می گویند . د) عددهای ..... ریشه دوم ندارند .	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) کدام نمودار برای نشان دادن اعداد بزرگ به صورت تقریبی مناسب است ؟ ۱) میله ای ۲) خط شکسته ۳) تصویری ۴)دایره ای ب) قرینه بردار $\begin{bmatrix}-۴\\۳\end{bmatrix}$ نسبت به مبدا مختصات برابر کدام گزینه است؟ ۱) $\begin{bmatrix}۴\\۳\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}-۴\\-۳\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}۴\\-۳\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}-۴\\۳\end{bmatrix}$ ج) در الگوی عددی .....و ۱۵ و ۱۱و ۷ و ۳ جمله بیستم کدام است ؟ ۱) ۷۵ ۲) ۷۱ ۳) ۸۳ ۴) ۷۹ د) عدد $\sqrt{۵۳}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد ؟ ۱) ۶ و۷ ۲) ۷و ۸ ۳) ۸ و ۹ ۵) ۵ و ۶	۱

www.kanoon.ir

۴	زهرا می خواهد عکس تولدش به ابعاد ۱۷ و ۲۲ سانتی متر را به گونه ای قاب کند ،که فاصله لبه های قاب تا لبه های عکس از هر طرف ۱/۵ سانتی متر باشد .محیط قاب را به دست آورید .	۱
۵	الف) دمای هوای بندرعباس ۲۲ درجه بالای صفر و دمای هوای اصفهان۱۵ درجه سردتر از هوای بندر عباس است دمای هوای اصفهان چند درجه است ؟ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $[-۲۵ - (+۱۱)] \div (-۳ \times (-۳)) =$	۰/۵ ۰/۷۵
۶	الف) عبارت جبری مقابل راساده کنید. $۲(۳\ a + b) - ۵a =$ ب) معادله ی زیر را حل کنید . $-۳x + ۷ = ۴x$	۰/۷۵ ۰/۷۵
۷	الف) با توجه به شکل مقابل ، به سوالات زیر پاسخ دهید . نام یک پاره خط : نام یک نیم خط : اندازه زاویه ی xAB چند درجه است ؟ ب) درشکل مقابل، دو مثلث هم نهشت هستند . نوع تبدیل را بنویسید ؟ تساوی ها را کامل کنید . $\overline{OB} =$ C =	۰/۷۵ ۰/۷۵
۸	با کمک تجزیه تساوی زیر را کامل کنید. [۴۰ ، ۳۲] =	۱

www-kanoon-ir

۹	الف) مساحت جانبی شکل زیر را بدست آورید .  ب) حجم استوانه ای که شعاع قاعده آن ۴ و ارتفاع آن ۷ سانتی متراست را بدست آورید.(نوشتن فرمول الزامی است)($\pi \simeq ۳$)	۱ ۱
۱۰	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آوردید. $(۲^{۳} + ۲^{۱}) \times ۳^{۲} =$ ب) حاصل را به صورت عدد توان دار بنویسید . $۶^{۷} \times ۴^{۷} =$ $\quad$ $\left(\frac{۳}{۴}\right)^{۵} \times (۰/۷۵)^{۴} =$ ج) حاصل ر ا به دست آورید . $\sqrt{۴۹ \times ۶۴} =$ د) جذر تقریبی عدد $\sqrt{۲۷}$ را به دست آورید . عدد مجذور	۰/۷۵ ۱ ۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۱	الف) نقطه $A = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ رادر دستگاه مقابل نمایش دهید . ب) مختصات نقطه B را بنویسید . B = [ ] ج) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید . $\overrightarrow{AB}$ = [ ] د) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید .  	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۲	جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید. $\begin{bmatrix} ۵ \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ ۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۳ \\ -۸ \end{bmatrix}$	۱

www-kanoon-ir

۱۳	میزان متوسط بارندگی شهر بندرعباس بر حسب میلی متر در پاییز و زمستان۱۴۰۲ در جدول زیر آمده است الف)نمودار خط شکسته آنرا رسم کنید. ب)بیشترین تغییرات بارندگی در چه ماه هایی بوده است ؟	۱/۲۵

مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
۱۲	۱۸	۲۰	۳۰	۲۵	۲۲



۱۴	الف) برای احتمال زیر یک مثال بزنید . اتفاقی که احتمال رخ دادن آن صفر باشد.	۰/۵
	ب) در پرتاب یک تاس : احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد چقدر است ؟	۰/۵
	احتمال اینکه عدد رو شده مضرب ۳ باشد چقدر است ؟	
	موفق باشید	