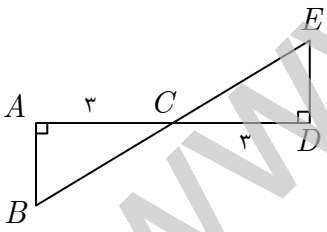
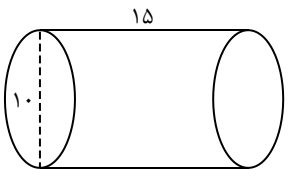
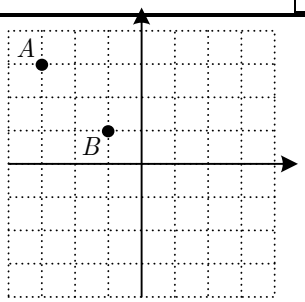
جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر اداره آموزش و پرورش شهرستان دیّر	**بسمه تعالی** **نام و نام خانوادگی:** **وقت آزمون: ۸۰ دقیقه** **نام پدر:** **دبیر: عالی پور** **مدرسه: نمونه دولتی شهدا** **تاریخ آزمون : ۰۲-۰۲-۳۰** **پایه: هفتم** **نمره به عدد:** **نام درس: ریاضی** **نمره به حروف:**	**مهر مدرسه :**

ردیف	این آزمون مشتمل بر ۱۳سوال و ۲ صفحه می‌باشد.	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید؛** **۱) حاصل جمع دو عدد اول همواره یک عدد اول است.** درست ◯ نادرست ◯ **۲) حاصل جمع هر دو عدد منفی، عددی مثبت است.** درست ◯ نادرست ◯ **۳) در ۶۰ بار پرتاب تاس، دقیقاً ۱۰ بار عدد سه می‌آید.** درست ◯ نادرست ◯ **۴) شکل مقابل ،محدب است.** درست ◯ نادرست ◯	۱
۲	**جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پُر کنید؛** **۱) دو بردار وقتی برابرند که هم راستا، هم اندازه و ..... باشند. (هم جهت، خلاف جهت).** **۲) ۵ و ۵- ریشه‌های دوم عدد ..... هستند. (۱۲۵ ، ۲۵)** **۳) استوانه یک جسمِ ..... است. (منشوری - کروی)** **۴) در آمار، برای نشان دادن نسبت و سهم هر بخش از داده‌ها، نمودار ..... مناسب‌تر است.**	۱
۳	**به سؤالات چهارگزینه‌ای زیر پاسخ دهید (فقط گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید، نوشتن جواب تشریحی لازم نیست)؛** **ا - کدام‌یک از اعداد زیر، اول است؟** **۱) ۲۵ ۲) ۴۴ ۳) ۵۳ ۴) ۲۷** **ب) روی خطی ۸ نقطه قرار می‌دهیم تعداد پاره‌خط‌های ایجاد شده چندتاست؟** **۱) ۱۶ ۲) ۲۸ ۳) ۵۶ ۴) ۴۵** **پ) حاصل $\sqrt{۳\times۸+\sqrt{۱}}$ برابر است با:** **۱) ۲۵ ۲) ۵ ۳) ۲۴ ۴) ۱۰** **ت) کدام گزینه نمی‌تواند احتمال وقوع یک پیشامد باشد؟** **۱) ۱ ۲) صفر ۳) $\frac{۱}{۲}$ ۴) ۲**	۱
۴	**دمای هوای شهر دیّر ۳۷ درجه بالای صفر است. اگر هوای شهر اردبیل ۲۰درجه سردتر باشد. میانگین دمای هوای این دو شهر چند درجه است؟**	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۵	برای عبارت‌های زیر جواب مناسبی از بین موارد داخل کادر پیدا کنید. (تعدادی از پاسخ‌ها اضافی است) بی‌شمار ، ۱ ، $\frac{۱}{۳}$ ، $-\frac{۱}{۳}$ ، ۱۰ ، ۱۵ الف) از دو نقطه چند خط راست می‌گذرد؟ ب) تعداد راس‌های یک منشور ۵ پهلو چندتاست؟ ج) ضریب عددی $\frac{-a^۲b}{۳}$ چیست؟ د) مقدار عددی عبارت جبری $\frac{-a^۲b}{۳b}$ به ازای $a=-۱$ و $b=۲$ چیست؟	۱
۶	اگر ضرب دو عدد طبیعی ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد آن دو عدد را پیدا کنید.	۱
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۲(۹x+y)-۳(۶x-y)=$ ب) معادله مقابل را حل کنید. $۵-۳x=۱۱x-۲۳$	۱
۸	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(-۲)+(-۳)=$ ب) $((-۲)\times(+۸))\div(-۴)=$	۱
۹	در شکل روبرو اگر دو مثلث ABC و CDE به هم‌نهشت باشند: الف) دو جزء متناظر را بنویسید. ب) نام تبدیل صورت گرفته را بنویسید. 	۰/۷۵
۱۰	دو عدد ۳۶ و ۲۴ را تجزیه نموده (با نمودار درختی) و سپس ب.م.م و ک.م.م آنها را بدست آورید. $(۳۶,۲۴)=$ $[۳۶,۲۴]=$	۱
۱۱	در استوانه مقابل: الف) حجم استوانه زیر را بدست آورید. ($\pi=۳$) ب) مساحت جانبی شکل را بدست آورید. ($\pi=۳$) 	۲
۱۲	منشور پنج پهلو دارای چند وجه جانبی و یال است؟ تعداد وجه جانبی : ..... تعداد یال‌ها :	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۳	حاصل هر عبارت را به دست آورید. الف) $\frac{۳^{۲}}{۲^{۴}} =$ ب) $۴^{۲} - ۱^{۸} + ۵^{۰} =$	۱/۵
۱۴	الف) به جای □ عدد مناسب بنویسید. $\sqrt{\square} = ۵$ ب) حاصل را به صورت عددی توان‌دار بنویسید. $۲^{۸} \times ۶^{۵} \times ۳^{۸} =$ ج) به جای ..... عدد مناسب بنویسید. $\sqrt{۱۳} \approx$ عدد ۳ ۳/۵ ۳/۶ ۳/۷ مجذور ۹ ۱۲/۲۵	۱/۵
۱۴	الف) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و متناظر با آن یک جمع بنویسید. 	۱
۱۵	مختصات مورد نظر را بدست آورید. (مقادیر X و Y) $\begin{bmatrix} x \\ +۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۳ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +۸ \\ -۶ \end{bmatrix}$	۰/۵
۱۶	نقطه $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۳ \end{bmatrix}$ را با بردار $\overrightarrow{AB}$ به نقطه $B = \begin{bmatrix} -۴ \\ -۱ \end{bmatrix}$ منتقل می‌کنیم. مختصات بردار انتقال را بنویسید.	۱
۱۷	الف) نمودار ستونی نمرات بهرام در ۴ درس داده شده را رسم کنید. درس ریاضی علوم مطالعات عربی نمره ۱۴ ۱۷ ۱۵ ۲۰ ب) معدل (میانگین) نمرات او را حساب کنید.	۱/۵
۱۸	یک تاس را پرتاب می‌کنیم: الف) همه حالت‌های ممکن را بنویسید. ب) احتمال آن که عددی اول بیاید ا بدست آورید.	۱

موفق باشید