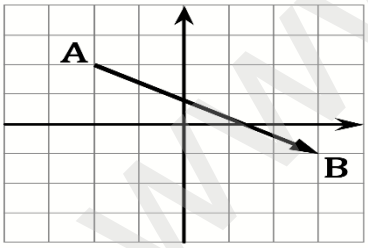
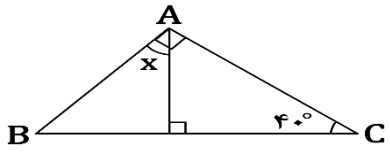
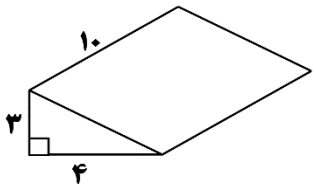
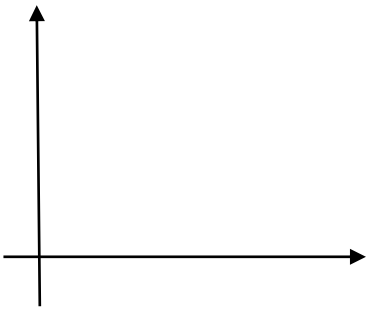
نام و نام خانوادگی : کلاس: هفتم	آموزش و پرورش خراسان شمالی –بجنورد دبیرستان غیر دولتی سما ۳ **امتحان نوبت دوم–خرداد ماه**	امتحان : ریاضی تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۱۷ مدت پاسخ گویی : طراح : پیش دست	**محل مهر آموزشگاه**

ردیف	صفحهٔ اول	بارم
۱	درستی و نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) قرینه ی قرینه عدد (۲-) عدد (۲-) است. ☐ ب) جواب معادله ۰=۷x برابر صفر می باشد. ☐ پ) عدد یک شمارنده تمام اعداد است. ☐ ت) مکعب هر عدد یعنی آن عدد به توان ۲. ☐ ث) هرچند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد یک چند ضلعی مقعر می گویند. ☐ ج)دو بردار قرینه باهم هم جهت نیستند.. ☐	۱/۵
۲	جای خالی را با گزینه مناسب پر کنید. الف) احتمال وقوع هر پیشامد عددی بین ..... و ..... است. ب) ریشه ی دوم عدد ۲۵ اعداد ..... و ..... است. پ) قرینه ی نقطه $\begin{bmatrix}-5\\7\end{bmatrix}$ نسبت به محور مختصات ..... است. ت) $\sqrt{59}$ بین دو عدد صحیح ..... و ..... قرار دارد.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. اعدادی که فقط دو شمارنده داشته باشند اعداد..... نامیده می شوند. زوج ☐ اول ☐ فرد ☐ مرکب ☐ هرمنشور شش پهلو ..... یال دارد. ۲ ☐ ۱۲ ☐ ۱۸ ☐ ۲۳ ☐ برای نمایش درصد رطوبت هوا در ساعت های مختلف شبانه روز و میزان تغییرات آن کدام نمودار مناسب تر است؟ نمودار میله ای ☐ نمودار خط شکسته ☐ نمودار تصویری ☐ نمودار دایره ای ☐ جواب معادله ۶-=۳x برابر است با: ۱۸- ☐ ۲ ☐ ۶- ☐ ۲- ☐	۱

www-kanoon-ir

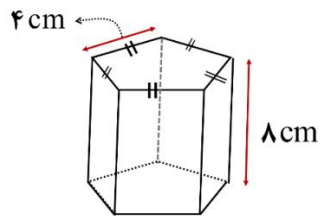
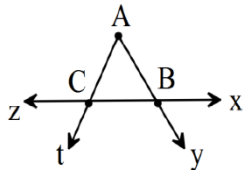
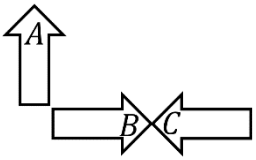
ردیف	صفحهٔ دوم	بارم
۴	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. الف) $(-۴۸\div۸)\times(-۴\div(-۲))=$ ب) $-۸-(-۴)=$ پ) $۲^{۳}\times۳^{۳}\times۶^{۵}=$ عدد زیر را به صورت ضرب اعداد توان دار بنویسید. ت) $۴۵۰۰۳=$	۱
۵	پاره خط MN به سه قسمت مساوی تقسیم شده است.جاهای خالی را کامل کنید. M A B N الف) $\overline{MN}=\square\,\overline{AB}$ ب) $\overline{MA}+\square=\overline{MN}$	۰/۵
۶	در جای خالی علامت مناسب(<=>) قرار دهید. $-\sqrt{25}\ \square\ \sqrt{25}$ $(-۲)^{۴}\ \square\ (-۲)^{۵}$ $۱^{۲۰}\ \square\ ۲۰^{۰}$ $-۱۱+۸\ \square\ -۱-۲$	۱
۷	مقدار عددی عبارت $x+xy-$ را به ازای $x=-۲$ و $y=۳$ آورید.	۰/۵
۸	معادله های روبرو را حل کنید. $۴x-۷=۲x-۳$ $۹x-۸=۱۰$	۱
۹	الف) جمع متناظر با بردار زیر بنویسید.  ج) بردار شکل مقابل را با مختصات $\vec{a}=\begin{bmatrix}۵\\-۳\end{bmatrix}$ انتقال دهید. ب) مقدار x و y را در تساوی مقابل به دست آورید. $\begin{bmatrix}۳\\y\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۷\\-۱\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}x\\-۴\end{bmatrix}$	۲

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه سوم	بارم
۱۰	در شکل زیر اندازه زاویه خواسته شده را بدست آورید.  	۰/۵
۱۱	حاصل هریک از عبارت های زیر را بدست آورید. (۶۳ ، ۵۴)= (۴۵ ، ۲۷) =	۱
۱۲	حجم شکل های زیر را بدست آورید.(π =۳)   	۲
۱۳	جذرهای زیر را بیابید. $\sqrt{\frac{۹}{۱۶}}$ = $\sqrt{16 \times 49}$ = جذرعدد ۷۳ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.	۰/۵ ۱
۱۴	در یک کیسه ۵ مهره آبی ۳مهره قرمز و ۲مهره زرد داریم. یک مهره به تصادف بیرون می آوریم. الف) احتمال اینکه مهره قرمز باشد؟ ب) احتمال اینکه مهره آبی یا زرد نباشد؟ ج)احتمال اینکه مهره آبی باشد؟ د)احتمال اینکه مهره سفید باشد؟	۱
۱۵	اتاقی به شکل مستطیل و به ابعاد ۱۲و ۱۰ متر داریم می خواهیم فرشی به شکل مستطیل را کف ای اتاق بیاندازیم به طوری که از هر طرف ۱/۵ متر خالی بماند مساحت فرش چند متر مربع است؟	۱
۱۶	الف) نمودار خط شکسته مربوط به جدول زیر را رسم کنید.  ب) میانگین دمای شهر هارا حساب کنید.	۱

جیرفت	لاله زار	سیرجان	بافت	نام شهر
۱۷	۵	۱۴	۸	دما

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه چهارم	بارم
۱۷	مساحت جانبی شکل زیر را بدست آورید.  	۱
۱۸	الف) باتوجه به شکل نام سه نیم خط را بنویسید.  نیم خط =..... .... ب) در هرمورد نوع تبدیل را روی فلش ها بنویسید.  A ⟶ B ⟶ C	۱
۱۹	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳(۲y+۴x)-(y+۳x)=$	۰/۵
	موفق باشید.	