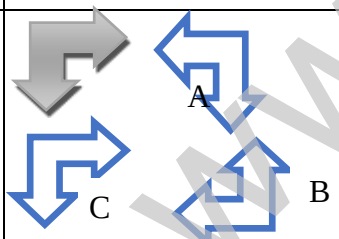
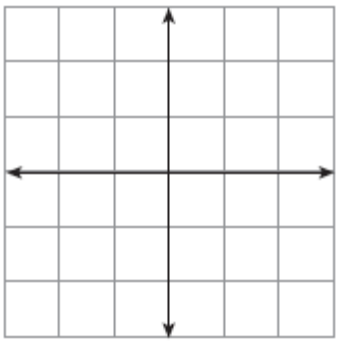
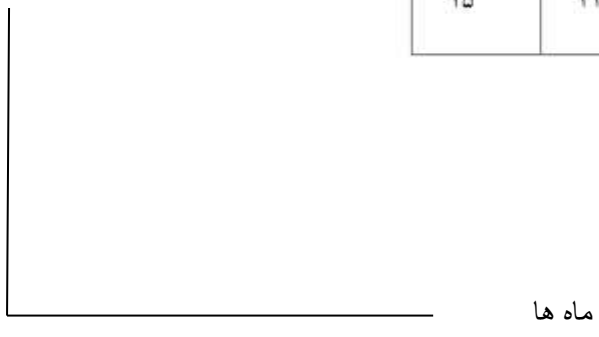
نام :	سازمان آموزش و پرورش کرمان	نوبت : دوّم پایه : هفتم
نام خانوادگی :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ : ۱۴۰۲/۳/۱۳
نام پدر :	اداره ی آموزش و پرورش شهرستان شهربابک	ساعت شروع : ۸/۳۰ صبح
سؤال‌های درس: ریاضی	دبیرستان غیردولتی جامی (دوره اول)	وقت : ۹۰ دقیقه تعداد صفحه:۲

ردیف	سوال‌ها	نمره
۱	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. آ)ب.م.م دو عدد اول همواره یک می شود ب)عدد ۹۱ اول است. پ) توان دوم هر عدد را مجذور آن عدد می‌گویند. ت) جمله‌های $5a$ و $5a^2$ با هم متشابه هستند	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. ب)جمله‌ی nام الگوی ۴و۷و۱۰و۱۳و... برابر .....است. پ) دو بردار مساویند که ..... و .....و..... باشند . ت) یک به توان هر عدد برابر است با	۱/۲۵
۳	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. آ) قرینه نقطه $\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$ نسبت به محور طولها برابر کدام گزینه است؟ ۱) $\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}-۲\\-۳\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$ ب) چند عدد اول یک رقمی وجود دارد؟ ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۵ ۴) ۶ پ) کدام‌یک از نقطه‌های زیر در ربع سوم قرار دارد؟ ۱) $\begin{bmatrix}۱\\-۱\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}-۱\\۱\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}۱\\۱\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}-۱\\-۱\end{bmatrix}$ ت) ۵ برابر عدد 5^3 چقدر است؟ ۱) 25^3 ۲) 25^{15} ۳) 5^{15} ۴) 5^4	۱
۴	حاصل عبارت روبرو را به دست آورید. $۱۲ \div ۳ + (-۲) =$	۱
۵	الف)دوشکل هم نهشت هستند به چه معنی است؟ ب)کدام شکل انتقال یافته شکل رنگی است؟ ج)کدام یک تقارن محوری نسبت به شکل رنگی است؟ 	۱
۶	الف)مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -۲$ به دست آورید. $-۳a + ۲ =$ ب) معادله زیر را حل کنید. $۲x - ۱ = ۳$	۱
۷	اگر روی پارخط ۵ نقطه قرار دهیم چند پارخط ایجاد می شود؟	۰/۵
۸	الف) انواع حجم های هندسی را نام ببرید ب) یک منشور ۵ پهلو چند یال، چند رأس و چند وجه جانبی دارد؟	۱/۵
۹	حاصل عبارت روبرو را بیابید $\left[(۴و۱۲)\ و\ ۸\right] =$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۱۰	اگر مختصات بردار $A = \begin{bmatrix}۱\\۲\end{bmatrix}$ و $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix}-۳\\-۴\end{bmatrix}$ آ)مختصات نقطه‌ی B را بنویسید. ب) بردار AB رارسم کرده و جمع متناظر ان را بنویسید.. 	۱/۵
۱۱	آ) حاصل عبارت جبری روبرو را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. $۲^۴ \times ۴^۴ \times ۸^۳ =$ ب) حاصل اعداد تواندار روبرو را بدست اورید $۲^۳ + ۱^{۱۲} + ۳^۲ =$ $-۳^۳ =$ پ) حاصل جذر روبرو را به دست آورید. $\sqrt{۱۶ \times ۸۱} =$	۱/۵
۱۲	ضرب دو عدد طبیعی ۳۶ شده است. بیشترین حاصل جمع را بیابید	۱
۱۴	فاطمه ۲۰۰۰ تومان پول داشت ۳ مداد خرید و ۸۰۰ تومان برایش باقی ماند. قیمت هر مداد را بدست آورید؟(نوشتن معادله الزامی است)	۰/۵
۱۶	تاسی را پرتاب می کنیم چقدر احتمال دارد: الف) عدد زوج ظاهر شود؟ ب)عدد۷ ظاهر شود؟ ج)اگر تاس را ۳۰۰ بار پرتاب کنیم انتظار داریم چند بار عدد ۴ ظاهر شود؟	۱
۱۷	دمای هوای شهربابک در یک روز سرد زمستانی ۵ درجه بالای صفر و سیرجان ۸ درجه از شهربابک سردتر است. دمای هوای سیرجان چند درجه است؟	۰/۵
۱۸	الف) مساحت کل مکعبی به ضلع ۳ را بیابید: ب) استوانه ای به شعاع قاعده ۳ و ارتفاع استوانه ۱۰ چه حجمی دارد؟(نوشتن فرمول الزامی است و $\pi \sim ۳$)	۲
	الف) عدد$\sqrt{۲۸}$ بین کدام اعداد صحیح متوالی قرار دارد؟ ب)مجذور عدد ۳ را بدست آورید	۰/۷۵
۱۹	مقدارxو y را بیابید $\begin{bmatrix}x\\-۲\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}۱\\۴\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}\cdot\\y\end{bmatrix}$	۰/۷۵
۲۰	میانگین دمای هوای شهربابک در شش ماه اول سال به صورت زیر بوده است. آ) نمودار خط شکسته آن را رسم کنید ب)بیشترین تغییر میانگین دما مربوط به کدام دو ماه متوالی بوده است؟ ج)دلیل استفاده از نمودار خط شکسته در این سوال چیست؟	۱/۵

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
دما	۱۲	۱۶	۲۲	۲۴	۳۲	۲۵



موفق باشید

جمع نمره:۲۰