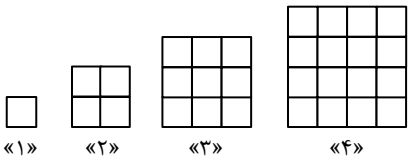
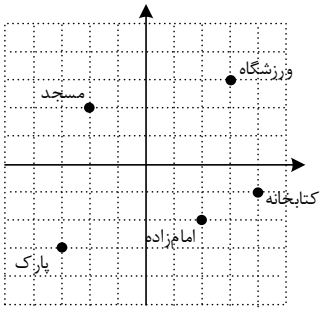
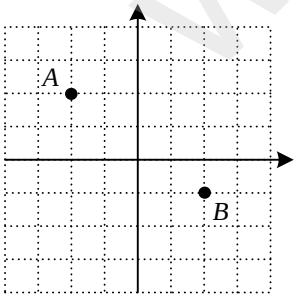
نام ونام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **اداره آموزش و پرورش شهرستان سیب و سوران** **دبیرستان:بهار** **(دوره اول متوسطه)** **خرداد۱۴۰۳**	**پایه :هفتم** **درس: ریاضی** **زمان: ۸۰ دقیقه** **تاریخ : ۱۳/ ۱۴۰۳/۰۳**	**محل مهر آموزشگاه** **نمره:**
نام پدر :			
نام کلاس:			
دبیر: احسان پارسه			

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید.** الف) کوچکترین عدد طبیعی، عدد ۱ (یک) است. ب) حاصل جمع دو عدد اول همواره یک عدد اول است. ج) جمله nام شکل‌های روبه‌رو به صورت ۲^n است. د) عرض هر نقطه روی محور طول ها برابر صفر است.  	۱
۲	**گزینه درست را علامت بزنید.** الف) کدام‌یک از اعداد زیر، اول است؟ ۱) ۲۵ ۲) ۴۴ ۳) ۵۳ ۴) ۲۷ ب) کدام نمودار برای نمایش تغییرها کاربرد دارد؟ ۱) نمودار میله‌ای ۲) نمودار خط شکسته ۳) نمودار دایره‌ای ۴) نمودار تصویری	۰/۵
۳	**الف) حاصل عبارت روبه‌رو را به دست آورید.** $(-۱۸ \div ۲) \times (-۳ - ۷) + (-۶) =$	۱
۴	**دمای هوای تبریز دو درجه زیر صفر و دمای اردبیل ۳ برابر آن است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟**	۰/۵
۵	**حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عددی توان‌دار به دست آورید.** الف) $۸^۳ \times ۳^۵ \times ۸^۲ =$ ب) $(۰/۵)^۴ \times (\frac{۱}{۲})^۳ =$ $۹ \times ۳^۵ =$ $۱^{۱۷} - ۹^{\circ} + ۲^۳$	۲
۶	**با تهیه جدول مناسب، جذر عدد ۴۱ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.** $\sqrt{۴۱}$ ≈	۱

www-kanoon-ir

۷	**با توجه به تصویر روبه‌رو به سؤال‌های زیر پاسخ دهید:** الف) مختصات چه بنایی $\begin{bmatrix}۴\\-۱\end{bmatrix}$ است؟ ب) مختصات مسجد چیست؟ ج) مدرسه در نقطه $\begin{bmatrix}-۵\\۴\end{bmatrix}$ واقع است. جای آن را در دستگاه مختصات مشخص کنید. د) پارک در کدام نقطه واقع است؟ (مختصات پارک) 	۱
۸	**جدول زیر نمرات شش ماه دانش‌آموزی در درس ریاضی را نشان می‌دهد.** الف) نمودار خط شکسته آن را رسم کنید. ب) میانگین نمرات شش ماهه این دانش آموز چقدر است؟ مهر ۱۴ | آبان ۱۹ | آذر ۱۸ | دی ۲۰ | بهمن ۱۶ | اسفند ۱۵	۲
۹	**یک تاس را پرتاب می‌کنیم:** الف) همه حالت‌های ممکن را بنویسید. ب) احتمال آن که عددی بخش‌پذیر بر سه بیاید.	۲
۱۰	**عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $۲(۹x+y)-۳(۶x-y)=$	۱
۱۱	**معادله مقابل را حل کنید.** $۵-۳x=۱۱x-۲۳$	۱
۱۲	با توجه به دستگاه مختصات مقابل: الف) مختصات نقاط A و B را بنویسید. $A=\begin{bmatrix}&\end{bmatrix}$ $B=\begin{bmatrix}&\end{bmatrix}$ ب) مختصات بردار AB را بنویسید. $AB=\begin{bmatrix}&\end{bmatrix}$ 	۲

www-kanoon-ir

مختصات موردنظر را به دست آورید.

$$\begin{bmatrix} -۲ \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X \\ Y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$$

۱۳-یک تاس می اندازیم(:۱/۵)

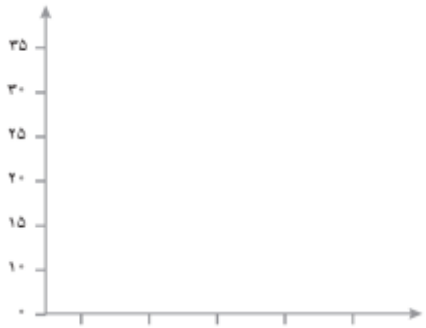
الف) احتمال آنکه عددی زوج بیاید؟

ب) احتمال آنکه عددی بخش‌پذیر بر ۳ بیاید؟

پ) احتمال آنکه عددی کوچکتر از ۷ بیاید؟

۱۴-تعداد دانش آموزان کلاس‌های یک مدرسه در جدول زیر نشان داده شده است(.۱/۵)

نام کلاس	هفتم الف	هفتم ب	هشتم	نهم
تعداد	۳۰	۲۸	۲۳	۲۵



الف) نمودار میله ای آن را رسم کنید.

ب) تعداد دانش آموزان کل مدرسه چند نفر است؟

پ) کدام کلاس کمترین تعداد دانش آموز را دارد؟

۱۵-نمودار ستونی نمرات بهرام در ۴ درس داده شده را رسم کنید.(۲)

درس	ریاضی	علوم	مطالعات	عربی
نمره	۱۴	۱۷	۱۵	۱۸

ب) معدل (میانگین) نمرات او را حساب کنید