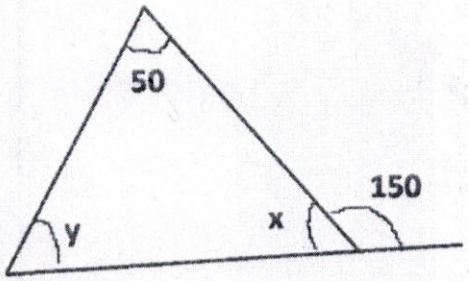
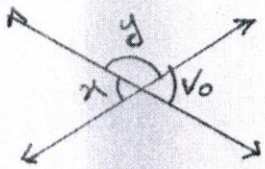
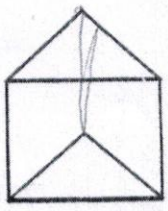
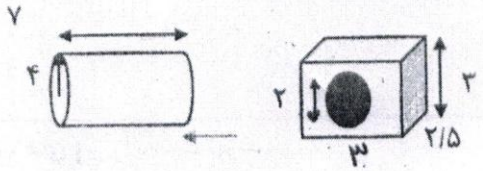
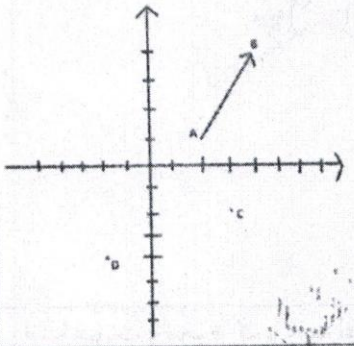
به نام خدا

نام ونام خانوادگی: نام پدر: کلاس:

امتحان ریاضی پایه هفتم مدرسه باقر العلوم تاریخ:

۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف) حجم های هرمی دارای ..... قاعده هستند. ب) در ریاضیات به پاره خط جهت دار ..... گفته می شود. ج) در انداختن یک سکه احتمال رو آمدن ..... است. د) نمودار خط شکسته برای نمایش ..... کاربرد دارد.	۲
۲	گزینه صحیح را علامت بزنید: الف)حاصل عبارت $a^{۶} \times a^{۴}$ برابر ..... است: ۱) $a^{۲۴}$ ☐ ۲) $a^{۱۰}$ ☐ ۳) $a^{۲}$ ☐ ۴) $a^{۲}$ ☐ ب)حاصل عبارت $۲ \times ۳^{۲} + (۴^{۲}+۳)$ کدام است: ۱) ۳۶ ☐ ۲) ۳۷ ☐ ۳) ۳۸ ☐ ۴) ۳۹ ☐ ج)حاصل جمع دو بردار قرینه ..... است: ۱)صفر ☐ ۲) ۱ ☐ ۳) ۲ ☐ ۴) -۱ ☐ د)احتمال عددی بین ..... و .....است: ۱) ۰و۱ ☐ ۲) ۱و۲ ☐ ۳) ۰و۲ ☐ ۴) ۱و۲ ☐	۱
۳	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید : الف) $(۱+۵)^{۰} = ۶$ صحیح ☐ غلط ☐ ب) بردار های قرینه هم راستا وهم جهت هستند. صحیح ☐ غلط ☐ ج) احتمال اینکه در پرتاب یک تاس عدد ۶ ظاهر شود حتمی است. صحیح ☐ غلط ☐ د) مکعب عدد ۴ برابر ۱۶ است. صحیح ☐ غلط ☐	۱
۴	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۳۰و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد.	۱
۵	برای جمع زیر یک محور رسم کنید و حاصل آن را بدست آورید: $۸+(-۵)$	۰/۵
۶	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید: $-۲۴+۴$ $(-۴۰)+(-۸)$	۱
۷	جمله nام الگوی زیر را بنویسید:	۰/۵

	$\frac{۳}{۲}، \frac{۶}{۴}، \frac{۹}{۶}$	
۸	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید: الف) $۴(۲x + ۵y)$ ب) $۶x-۵y+۳x+y-۴$	۱
۹	اندازه زاویه های x و y را بدست آورید:   	۱/۵
۱۰	ابتدا صورت و مخرج کسر را به اعداد اول تجزیه کنید و پس کسر را ساده کنید: $\frac{۸۱}{۳۲}$	۰/۷۵
۱۱	بزرگترین شمارنده مشترک دو عدد ۲۴ و ۱۸ را بدست آورید	۰/۷۵
۱۲	در شکل زیر تعداد وجه های جانبی ، رأس ها و یال ها و قاعده ها را مشخص کنید: 	۱/۵

۱۳	حجم شکل های زیر را حساب کنید: 	۱/۵
۱۴	جذر تقریبی $\sqrt{۱۴}$ را بدست آورید:	۱/۵
۱۵	مختصات نقاط و بردار های خواسته شده را بدست آورید: 	۱/۵
۱۶	در هر تساوی مقدار x و y را بدست آورید: الف) $\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}۶\\۴\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}-۲\\۱\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}-۵\\-۳\end{bmatrix}$	۱/۵
۱۷	نمودار خط شکسته جدول زیر را رسم کنید :	۱/۵

ماه	آذر	دی	اسفند	فروردین	اردیبهشت
دما	۱۵	۷	۱۰	۲۰	۲۸