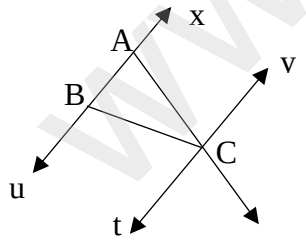
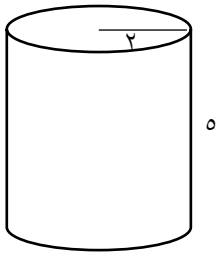
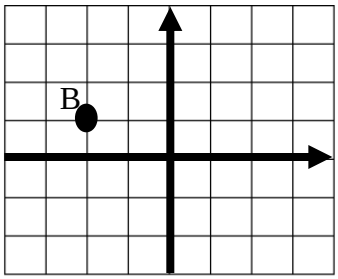
سوالات امتحان درس: ریاضی	باسمه ای تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶مشهد مقدس		آموزشگاه : آزادفر / مهر مدرسه
نوبت دوم: خرداد ۱۴۰۲ نام دبیر:	پایه: هفتم	کلاس:	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام ونام خانوادگی دانش آموز	شماره صندلی :	تعداد سؤالات: ۱۷	تعدادصفحات : ۳
	صفحه ی : ۱ از ۳	مدت امتحان: ۸۰دقیقه	ساعت شروع :

ردیف	سوال	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف)ازیک نقطه .....خط راست می گذرد.(یک-بی شمار) ب)به دو بردار که دارای راستا و اندازه یکسان باشند ولی جهت آنها مخالف باشد، بردارهای ..... هم می‌گویند. (قرینه - مساوی) ج) ضریب عدد ی جمله $-ab$ عدد ..... است. (یک – منفی یک) د) به چندضلعی که همه ضلع ها و زاویه هایش با هم مساوی باشند چندضلعی ..... می‌گویند. (محدب - منتظم) هـ) ک.م.م دو عدد که نسبت به هم اول باشد برابر است با ..... آن دو عدد. (حاصل ضرب – حاصل جمع) ی) در عدد توان دار $۴^{۶}$ به عدد ۴ می‌گویند ..... و به عدد ۶ توان می‌گویند . (نما - پایه)	۳
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید الف) ب.م.م دو عدد اول همیشه برابر یک است. ص□ غ□ ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم. شکل حاصل با شکل اولیه مساوی است. ص□ غ□ ج) به توان سوم هر عدد مربع آن عدد گفته می شود ص□ غ□ د) قرینه قرینه هر عدد صحیح با خود آن عدد برابر است ص□ غ□ هـ) به علم جمع آوری و دسته بندی اطلاعات عددی آمار گفته می شود. ص□ غ□ ی) جمله های $۷ab$ و $-۵ab$ با هم متشابهند. ص□ غ□	۳
۳	گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) حاصل عبارت $(-۷)\times(-۵)$ کدام گزینه است؟ ۱) ۱۲ □ ۲) -۱۲ □ ۳) ۳۵ □ ۴) -۳۵□ ب) اعداد طبیعی که فقط بریک و خودشان بخش‌پذیر باشند. اعداد ..... نام دارند. ۱) زوج□ ۲) فرد□ ۳) مرکب□ ۴) اول□ ج) برای بررسی درصد و نسبت هرچیزی از نمودار ..... استفاده می شود. ۱) میله ای□ ۲) خط شکسته□ ۳) دایره ای□ ۴) نقطه ای□ د) تفاضل مربع عدد ۳ و مکعب عدد ۲ برابر است با: ۱) ۱ □ ۲) ۲□ ۳) ۱۷□ ۴) -۱□ هـ) کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟ ۱) $y+x$ □ ۲) xy□ ۳) $(x)(y)$ □ ۴) $x(y)$ □ ی) مقدار عددی $۲a-۳$ وقتی $a=۳$ باشد برابر است با: ۱) یک□ ۲) دو□ ۳) سه□ ۴) منفی یک□	۳
	دنباله سوالات صفحه ۲	۹

www-kanoon-ir

۴	حاصل عبارت های زیر را حساب کنید الف) $(-۱۰) + (-۲۰) =$ ب) $(-۱۵ - ۹) \div (-۳ \times ۲) =$ ج) $\frac{-۸\times(-۳)}{-۶} =$	۱/۵
۵	عددهای زیر را مقایسه کنید و علامت < = > را در جای مناسب قرار دهید. $-۱۰ \bigcirc -۳+(-۵)$ $-(-۷) \bigcirc +(+۷)$	۰/۵
۶	توپی را از ارتفاع ۱۶ متری زمین رها می‌کنیم این توپ در اثر برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی را بالا می‌آید حساب کنید این توپ از لحظه رها شدن تا سومین برخورد با زمین چه مسافتی را طی می‌کند؟	۰/۵
۷	الف) جمله nام الگوی زیر را بنویسید. ۲ ، ۵ ، ۸ ، ..... ب) جمله دهم آن چه عددی می باشد؟	۱
۸	مقدار عددی عبارت جبری را با توجه به مقادیر داده شده حساب کنید. $3x-2$	۰/۷۵
۹	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $9a-4b-3a-8b=$ ب) به ۳ برابر عددی ۸ واحد اضافه کردیم حاصل ۲۰ د آن عدد کدام است (با کمک معادله حل شود)	۰/۵
۱۰	در شکل زیر دو خط و دو نیم خط و دوپاره خط نام ببرید. خط: نیم خط: پاره خط: 	۱/۵
۱۱	الف) دور اعداد اول خط بکشید. ۱ ۲ ۴ ۵ ۱۰ ۱۱ ۱۵ ۱۷ ۱۸ ۲۰ ب) ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۲ و ۱۸ را حساب کنید (ابتدا اعداد را به صورت حاصل ضذب شمارنده های اول بنویسید). (۱۲ و ۱۸) = [۱۲ و ۱۸] =	۲

www-kanoon-ir

۱۲	حجم شکل زیر را حساب کنید.  	۱
۱۳	حاصل عبارات زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. الف) $۷^{۵} \times ۷^{۳} \times ۷^{۲} \times ۷ =$ ب) $۸^{۳} \times ۴^{۵} \times ۲^{۵} =$	۱
۱۴	حاصل عبارات رادیکالی زیر را حساب کنید. الف) $\sqrt{\frac{۴۹}{۶۴}} =$ ب) $\sqrt{۴} \times \sqrt{۹}$	۰/۵
۱۵	با توجه به شکل:  الف) نقطه $A = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ را مشخص کنید. ب) مختصات نقطه B را بنویسید. ج) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. د) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید.	۱/۵
۱۶	جدول زیر میانگین دمای هوای یک شهر را در شش ماه اول سال نشان می‌دهد. نمودار خط شکسته جدول فوق را رسم کنید.	۱/۵
۱۷	تاسی را پرتاپ می‌کنیم. هریک از احتمال های زیر را حساب کنید. الف) احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد. ب) احتمال اینکه عدد رو شده مضرب ۳ باشد. ج) احتمال اینکه عدد رو شده از ۷ کوچکتر باشد.	۰/۷۵

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
دما	۱۲	۱۵	۱۸	۲۲	۲۷	۲۵

۲۰	جمع	نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی بعد از اعتراض		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره گذاری	
			باحروف	با عدد		با حروف	با عدد
		امضاء			امضاء		

www.kanoon.ir