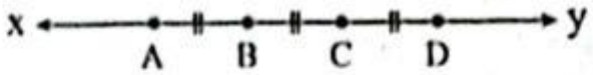
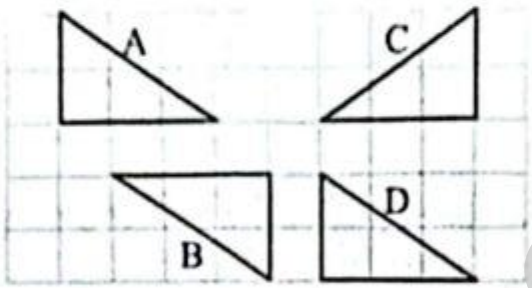
نام و نام خانوادگی: نام کلاس: نام دبیر:داوود احمدی	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک خرم‌آباد دبیرستان دارا سوالات درس ریاضی پایه هفتم	نوبت امتحان: دوم(خرداد ماه) تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/ ۱۳ مدت امتحان:۹۰ دقیقه صفحه:اول

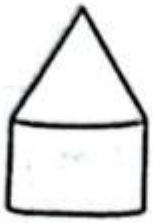
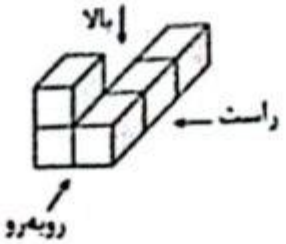
ردیف	دانش‌آموزان عزیز سوالات زیر را به دقت مطالعه کرده و در کمال خونسردی به آن‌ها پاسخ دهید. سوالات در ۴ صفحه و به تعداد ۱۷ سوال می‌باشند.	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. ۱) هر عدد صحیح یک عدد طبیعی است. ☐ ۲)با انتقال شکل، جهت آن تغییر می‌کند. ☐ ۳)نقطه $A=\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ در ناحیه‌ی دوم قرار دارد. ☐ ۴) نمودار خط شکسته برای نشان دادن تغییرات قیمت سکه در مدت معین کاربرد دارد. ☐	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱) یک منشور سه پهلو، دارای ..... راس است. ۲) متمم زاویه ۵۲ درجه، زاویه ..... درجه می‌باشد. ۳) بزرگترین عدد اول کوچکتر از ۴۰، عدد ..... می‌باشد. ۴) اگر عددی بر عدد دیگر بخش‌پذیر باشد،ک.م.م آن دو عدد ..... است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) عبارت جبری $S=\frac{a\times h}{۲}$ مربوط به مساحت کدام شکل است؟ ۱)مثلث ☐ ۲)مستطیل ☐ ۳)متوازی‌الاضلاع ☐ ۴)ذوزنقه ☐ ب) قرینه نقطه $\begin{bmatrix}-۲\\-۵\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض‌ها کدام است؟ ۱) $\begin{bmatrix}-۵\\-۲\end{bmatrix}$ ☐ ۲) $\begin{bmatrix}۲\\۵\end{bmatrix}$ ☐ ۳) $\begin{bmatrix}۲\\-۵\end{bmatrix}$ ☐ ۴) $\begin{bmatrix}-۲\\۵\end{bmatrix}$ ☐ ج) اختلاف مجذور و مکعب عدد ۲ برابر است با: ۱) ۰ ☐ ۲) ۲ ☐ ۳) ۴ ☐ ۴) ۶ ☐ د) مساحت کل مکعبی به ضلع a برابر است با: ۱) $۶a$ ☐ ۲) $a^۲$ ☐ ۳) $۶a^۲$ ☐ ۴) $a^۳$ ☐	۱
۴	الف) حاصل عبارتهای زیر را به‌دست آورید. الف) $-۱۱+۱۴-۱۹=$	۰/۵
	ب) $[۳۵-(-۱۰)]\div(-۹)=$	۰/۵
	ب) دمای هوای تهران ۱۱ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۱۳ درجه سردتر از تهران است. دمای هوای اردبیل را به دست آورید.	۰/۵

www-kanoon.ir

ردیف	صفحه دوم سوالات درس: ریاضی پایه: هفتم دبیرستان: دارا نوبت: دوم	بارم
۵	 با توجه به شکل: الف) یک خط نام ببرید. ب) تساوی‌های مقابل را کامل کنید. الف) $\overline{AC} = \cdots \overline{AD}$ ب) $\cdots + \overline{CD} = \overline{AD}$	۰/۷۵
۶	با توجه به شکل ، به سوالات زیر پاسخ دهید.(مثلثها هم‌نهشتند.)  الف) کدام شکل قرینه شکل A نسبت به یک خط است؟ ب) کدام شکل دوران یافته شکل A است؟ ج) کدام شکل انتقال یافته شکل A می‌باشد؟	۰/۷۵
۷	الف) عبارت جبری را ساده کنید. $۳x - ۷(۷x + ۲) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = ۲$ و $b = ۳$ به دست آورید. $۵a^۲ - ۲b =$	۱
۸	الف) معادله روبرو را حل کنید. $۵x - ۸ = ۳x$ ب) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید.(حل معادله لازم نیست.) زهرا ۹۰۰۰ تومان پول داشت، او ۴ دفتر خرید و ۱۰۰۰ تومان برایش باقی ماند. قیمت هر دفتر را به دست آورید.	۱
۹	الف) عدد A به صورت $A = ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۵$ تجزیه شده است، دو شمارنده A را بنویسید که اول نباشند.	۰/۵
	ب) با استفاده از ب.م.م صورت و مخرج کسر مقابل را ساده کنید. $\frac{۷۲}{۹۶} =$	۰/۵
	ج) فاطمه هر ۱۵ روز یکبار و زهرا هر ۲۰ روز یکبار به پارک می‌روند. اگر آنها در اول ماه به پارک بروند، تعیین کنید در چه روزی در این ماه دوباره همدیگر را در پارک ملاقات می‌کنند؟	۰/۷۵
۱۰	اگر یک تاس را یکبار پرتاب کنیم، احتمال این‌که: الف) مضرب ۳ بیاید چقدر است؟ ب) شمارنده‌های ۴ بیاید چقدر است؟	۱

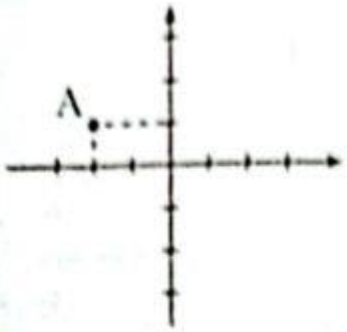
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: نام کلاس: نام دبیر:داوود احمدی	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک خرم‌آباد دبیرستان دارا سوالات درس ریاضی پایه هفتم	نوبت امتحان: دوم(خرداد تاریخ امتحان: ۱۳/ ۰۲/۳ مدت امتحان:۹۰ دقیقه صفحه:سوم

ردیف	سوالات
۱۱	الف) شکل مقابل ترکیبی از کدام حجم‌ها می‌باشد؟  ب) قاعده یک منشور سه پهلو، مثلث قائم‌الزاویه‌ای به اضلاع ۳ و ۴ و۵ سانتی‌متر می‌باشد. اگر ارتفاع منشور ۰ سانتی‌متر باشد، حجم و مساحت جانبی آن را به‌دست آورید. ج)حجم مقابل از سمت راست، بالا و روبرو چگونه دیده می‌شود؟  
۱۲	الف) عدد $۸^{۶}$ را به صورت حاصل ضرب ۳ عدد تواندار مساوی، با توان ۲ بنویسید. ب) عدد مربع کامل بعد از ۷۵ چه عددی است؟
۱۳	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $(۶^{۷} \times ۳^{۷}) \times ۱۸^{۴}$ ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{۰/۳۶ \times ۴۹} =$
۱۴	در یک کلاس، $\frac{۱}{۵}$ دانش‌آموزان به نقاشی، $\frac{۲}{۳}$ بقیه دانش‌آموزان به موسیقی و باقیمانده آنها به تئاتر علاقمند هستند اگ تعداد دانش‌آموزان علاقمند به تئاتر ۸ نفر باشد، تعداد دانش‌آموزان این کلاس چند نفر است؟

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه چهارم سوالات درس: ریاضی	پایه: هفتم	دبیرستان: دارا	نوبت:دوم	بارم
۱۵	الف) مختصات نقطه A را بنویسید.				۰/۲۵



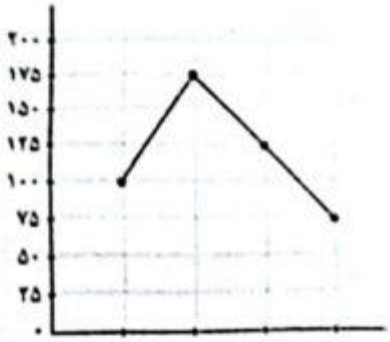
ب) نقطه $B = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات مشخص کنید. ۰/۲۵

ج) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید. ۰/۵

د)جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. ۰/۷۵

ه) مقادیر xوy را به دست آورید. $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۵ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۱ \end{bmatrix}$ ۰/۵

۱۶	نمودار زیر قد ۴ نفر را نشان می‌دهد، نام افراد نوشته نشده است. اما می‌دانیم نیلوفر از همه کوتاه‌تر است، زهرا از همه بلندتر است و زینب از نرگس بلندتر است. قد نرگس چند سانتی‌متر است؟	۰/۵



۱۷	در چرخنده مقابل :	۰/۵



الف) احتمال این‌که عقربه روی رنگ آبی بایستد چقدر است؟

ب) احتمال روی ندادن رنگ قرمز چقدر است؟

	موفقیت شما آرزوی قلبی ماست	جمع ۲۰

امضاء دبیرمربوطه پس از طراحی — نام و نام خانوادگی دبیر:داوود احمدی

امضاء آموزشگاه پس از بررسی — نام و نام خانوادگی مدیر:آقای سید محسن شاهرخی

نمره دانش آموز با عدد — نمره با حروف : — امضاء دبیر پس از تصحیح ورقه امتحانی