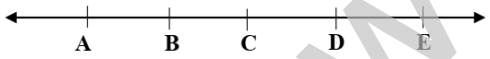
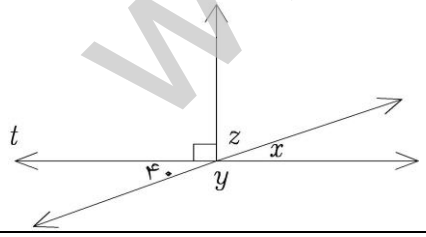
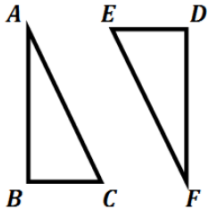
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش مبارکه دبیرستان دوره اول متوسطه سرای اندیشه	نام درس: ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ مدت امتحان: ۹۰′
نام پدر:	نام کلاس:		پایه: هفتم ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح نام طراح:
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱			
نمره با عدد :		نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

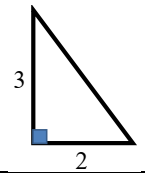
ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	جملات زیر را با عبارت مناسب کامل کنید . الف) در تبدیل ..... جهت شکل تغییر نمی کند . (تقارن - انتقال) ب) تعداد رأس های یک منشور ۷ پهلو برابر ..... است . (۱۴ – ۲۱) ج) اگر یک استوانه را به شکل مورب برش بزنیم شکل حاصل ..... است .(دایره - بیضی) د) اگر نقطه ای روی محور طولها قرار داشته باشد ..... آن صفر است . (عرض - طول)	۱
۲	گزینه درست را با " ص" و گزینه نادرست را با " غ " نشان دهید . الف) حاصل ضرب دو عدد هم علامت ، همواره مثبت است . ب) چند ضلعی محدب ، دارای حداقل یک زاویه ۱۸۰ درجه است . ج) حجم های منشوری دارای ۲ قاعده هستند . د) دو بردار قرینه ، هم اندازه ، هم جهت و هم راستا هستند .	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید . ۱-۳) جمله دهم الگوی روبرو کدام است ؟ ... , ۲۰ , ۱۵ , ۱۰ , ۵ الف) ۵۰ ☐ ب) ۴۰ ☐ ج) ۴۵ ☐ د) ۵۵ ☐ ۲-۳) اگر a و b دو عدد اول باشند ، ب م م آنها برابر است با : الف) $a \times b$ ☐ ب) a ج) ۱ ☐ د) b ☐ ۳-۳) جذر عدد ۳۲ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد ؟ الف) بین ۲ و ۳ ☐ ب) بین ۵ و ۶ ☐ ج) بین ۱ و ۲ ☐ د) بین ۳ و ۴ ☐ ۴-۳) سطح جانبی هرم به چه شکل است ؟ الف) دایره ☐ ب) مربع ☐ ج) مستطیل ☐ د) مثلث ☐	۱
۴	۱۸ دستگاه موتور سیکلت و اتومبیل در یک پارکینگ قرار دارند ، اگر تعداد کل چرخها ۵۸ عدد باشد چند عدد اتومبیل و چند عدد موتورسیکلت در این پارکینگ قرار دارد ؟ (راهبرد حدس و آزمایش)	۱

www-kanoon-ir

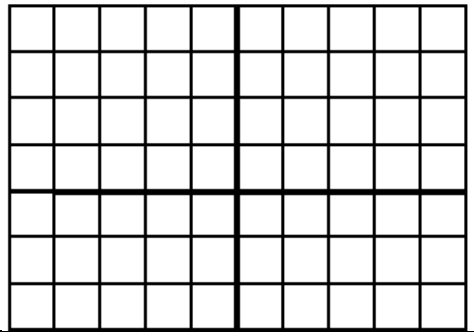
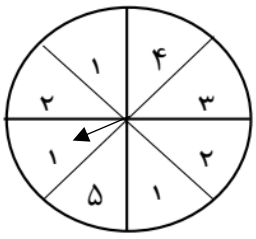
نام و نام خانوادگی :	صفحه دوم	
۵	حاصل عبارات زیر را به دست آورید .	
	الف) $۱۲- ۸ \div ۴ \times ۳ =$	۱
	ب) $(-۱۳ + ۵) + ۲ =$	
۶	دمای هوای مشهد ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای بوشهر ۱۰ درجه گرمتر از مشهد است . الف) دمای هوای بوشهر را به دست آورید .	۰/۵
	ب) میانگین دمای هوای دو شهر را حساب کنید .	
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $۳(x- ۲y) + ۵x + ۲y =$	۰/۷۵
	ب) معادله زیر را حل کنید . $۵x- ۳ = ۱۲$	۰/۷۵
۸	در شکل مقابل همه پاره خط ها با هم برابرند .  تساوی های زیر را کامل کنید . $\overline{AB} + \overline{BD} = \cdots$ $\overline{AC} = \cdots \overline{BE}$	۰/۵
۹	در شکل زیر اندازه x و y را به دست آورید .  	۰/۵
۱۰	با توجه به هم نهشتی دو مثلث زیر اجزای متناظر را کامل کنید . $\widehat{B} = \cdots$ $\overline{AC} = \cdots$  	۰/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : **صفحه سوم**

۱۱	**الف) اگر دو عدد A و B به صورت مقابل تجزیه شده باشند حاصل عبارات را به دست آورید .**	۰/۷۵
	$A = ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۵$, $B = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۵ \times ۷$	
	$[A, B] =$ $(A, B) =$	
	ب) حاصل عبارات زیر را به دست آورید .	
	$[۳,۲,۷] =$ $(۱۵,۲۵) =$	۰/۷۵
۱۲	**الف) استوانه ای با مساحت قاعده ۸ سانتی متر مربع و ارتفاع ۹سانتی متر داریم . حجم استوانه را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است)**	۱
	ب) منشوری با قاعده ۶ضلعی منتظم داریم که اندازه هر ضلع آن ۰/۲ متر است . اگر ارتفاع منشور ۱۰ سانتی متر باشد مساحت جانبی آن را به دست آورید .	۱
	ج) مثلث قائم الزاویه مقابل را حول ارتفاع آن دوران داده ایم ، شکل حاصل چیست ؟ حجم شکل را به دست آورید . ($\pi = ۳$)	۱
		
۱۳	**الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید .**	
	$۲^{۲} \times ۳^{۱} + ۱^{۵} + ۰^{۳} =$	۱
	ب) حاصل عبارات زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .	۱
	$۳^{۲} \times ۴^{۲} =$ $۲۷^{۵} \div ۹^{۵} =$	
	ج) حاصل جذرهای زیر را بنویسید .	
	$\sqrt{\frac{۳۶}{۲۵}} =$ $\sqrt{۸۱} =$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی :	صفحه چهارم	
۱۴	در دستگاه مختصات زیر نقاط $A=\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ را مشخص کنید . سپس بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و یک جمع برای آن بنویسید . 	۱/۵
۱۵	قرینه نقطه $A=\begin{bmatrix}-۳\\۴\end{bmatrix}$ را نسبت به محور طولها و نسبت به محور عرضها به دست آورید .	۱
۱۶	تاسی را پرتاب کردیم احتمال اینکه عدد اول بیاید چقدر است ؟	۰/۷۵
۱۷	چرخنده زیر را میچرخانیم :  الف) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد زوج بایستد ؟ ب) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد ۱ بایستد ؟	۱

موفق و پیروز باشید .