باسمه تعالی

نام: ..... اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان نوبت امتحانی: دوم

نام خانوادگی: ..... مدیریت آموزش و پرورش دهاقان تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۴۰۲

نام پدر: ..... نام آموزشگاه : غیردولتی سما ساعت شروع:

نام درس : ریاضی هفتم مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

طراح: سید محمود قوامی تعداد سوال : ۱۴ تعدادصفحه: ۳

ردیف	پروردگارا کارم را به تو می سپارم..	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید . الف) حاصل عبارت $(-۵) - ۵$ برابر صفر می شود. ..... ( ) ب) جملات $۳ba^۲$ و $۵a^۲b$ متشابه هستند. ..... ( ) پ) تنها عدد اول زوج، ۲ می باشد. ..... ( ) ت) حاصل « صفر به توان هر عددی » برابر ۱ می شود. ..... ( ) ث) دو بردار قرینه جهت و اندازه برابری دارند ولی راستای آنها متفاوت است. ..... ( ) ج) اگر سکه ای را ۱۰ بار پرتاب کنیم و هر ۱۰ بار «پشت» ظاهر شود، در پرتاب یازدهم نیز «پشت» ظاهر می شود. ( )	۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات و اعداد مناسب پر کنید . الف) حاصل ک.م.م دو عدد ۱۲ و ۱۸ برابر ..... است . ب) هر حجم منشوری دارای دو وجه ..... و ..... است، که « قاعده » نام دارند . ج) نقطه $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ در ناحیه ..... دستگاه مختصاتی قرار دارد .	۱
۳	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید . الف) $(-۸ \div ۲ - ۱) \times ۳ =$ ب) $۲^۳ \times (-۷) =$	۱/۵
۴	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = ۳$ و $b = -۲$ بدست آورید. $-۲(a - ۴b) + ۳a - b + ۶ =$	۱
۵	معادله زیر را حل کنید. $۷x - ۱ = ۴x + ۱۱$	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

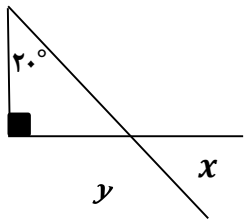
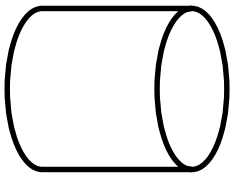
نام: ..... اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان نوبت امتحانی: دوم

نام خانوادگی: ..... مدیریت آموزش و پرورش دهاقان تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۴۰۲

نام پدر: ..... نام آموزشگاه : غیردولتی سما ساعت شروع:

نام درس : ریاضی هفتم مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

طراح: سید محمود قوامی تعداد سوال : ۱۴ تعدادصفحه: ۳

۶	مقدار زوایای مجهول را بیابید. (همراه با محاسبات) 	۱/۵
۷	الف) در استوانه زیر، اگر شعاع قاعده برابر ۲ cm و حجم استوانه برابر ۴۸ cm^3 باشد: $(\pi \simeq 3)$ ارتفاع استوانه را بیابید.  ب) ستونی به شکل پنج پهلو است، که هر ضلع آن ۰/۵ متر و ارتفاع ستون ۴ متر است، اگر قصد داشته باشیم بدنه ستون را کاشی کاری کنیم به چند مترمربع کاشی نیاز داریم؟	۲
۸	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $(\frac{-۳}{۵})^۲ =$ پ) $\sqrt{\frac{۲۵}{۱۰۰}} =$ ب) $(۰/۴)^۳ =$ ت) $-\sqrt{۰/۱۶} =$	۲
۹	حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد توان دار بنویسید. $۵^۲ \times ۷^{۱۰} \times ۵^۸ =$	۱
۱۰	الف) مقدارتقریبی $\sqrt{۱۷}$ را تا یک رقم اعشار بیابید. ب) ریشه های دوم عدد ۲۵ را بنویسید.	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

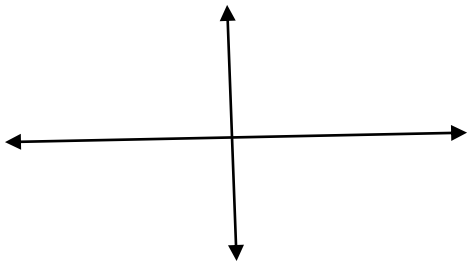
نام: ..... اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان نوبت امتحانی: دوم

نام خانوادگی: ..... مدیریت آموزش و پرورش دهاقان تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۴۰۲

نام پدر: ..... نام آموزشگاه : غیردولتی سما ساعت شروع:

نام درس : ریاضی هفتم مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

طراح: سید محمود قوامی تعداد سوال : ۱۴ تعدادصفحه: ۳

۱۱	با توجه به تساوی مختصاتی زیر، مقدار x و y را بیابید. $\begin{bmatrix} -۸ \\ ۴ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$	۱/۵
۱۲	بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را از نقطه $A = \begin{bmatrix} -۴ \\ ۵ \end{bmatrix}$ رسم کنید و سپس مختصات نقطه B را بدست آورید. 	۲
۱۳	جدول زیر مربوط به میانگین دمای هوای یک شهر در فصل های مختلف سال است، نمودار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید. و سپس مشخص کنید اختلاف دما در کدام دو فصل متوالی بیشتر است؟ دما: ۲۵، ۴۵، ۱۵، ۵ — فصل: بهار، تابستان، پاییز، زمستان	۲
۱۴	برای هر کدام از موارد زیر یک مثال بزنید. الف) اتفاقی که احتمال رخ دادن آن $\frac{۱}{۲}$ باشد. ب) اتفاقی که احتمال رخ دادن آن صفر باشد.	۱
	« موفق و پیروز باشید »	۲۰