باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**	**نام درس: ریاضی**	
نام پدر: **نام کلاس:**	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه**	**پایه: هشتم یک**	**ساعت امتحان:۸**
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	**دبیرستان دوره اول متوسطه خرد**	**تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳**	**مدت امتحان: ۱۲۰دقیقه**
نمره کتبی: نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: **مرضیه رضایی**	

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید .** الف) قرینه کوچکترین عدد صحیح منفی برابر +۱ است . ب) مربع نوعی لوزی است. ج) دو بردار قرینه همواره موازی اند. د)فاصله مرکز دایره تا خطی دو برابر شعاع دایره بوده ، خط و دایره دو نقطه اشتراک دارند .	۱
۲	**گزینه مناسب را انتخاب کنید .** ۱) اندازه هر زاویه خارجی در ۱۲ ضلعی منتظم برابر است با: الف) ۱۵۰ ب) ۱۲۰ ج) ۳۰ د) ۶۰ ۲) در کدام چهار ضلعی قطر ها عمود منصف بوده اند : الف) متوازی الضلاع، لوزی ب) لوزی، مستطیل ج) مربع،لوزی د) مربع، مستطیل ۳) در غربال اعداد ۱تا ۱۰۰ آخرین عددی که خط میخورد : الف) ۹۸ ب) ۴۹ ج) ۹۱ د) ۸۱ ۴) در پرتاپ دو تاس به طور همزمان احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده ۷ باشد: الف) $\frac{۱}{۱۲}$ ب) $\frac{۵}{۳۶}$ ج) $\frac{۱}{۶}$ د) $\frac{۱۰}{۳۶}$ ۵) زاویه محاطی مقابل به قطر برابر است با: الف) ۹۰ ب) ۳۶۰ ج) ۱۸۰ د) ۴۵	۱,۲۵
۳	جای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) هفت ضلعی منتظم .....محور تقارن و .....مرکز تقارن دارند. ب)نصف عدد $۸^{۴}$ برابر است با..... ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است . د)در تولد سه فرزند به طور همزمان احتمال آنکه هر ۳دختر باشند..... است . و)از هر نقطه خارج یک دایره .....مماس بر دایره می توان رسم کرد	۱,۲۵

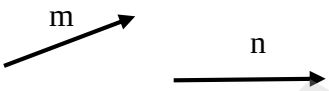
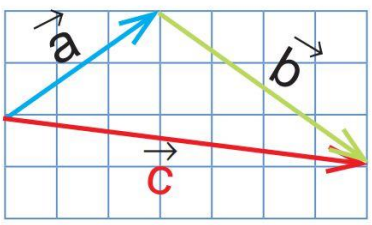
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هشتم یک	ساعت امتحان:۸
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: **مرضیه رضایی**	

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره
۴	حاصل عبارات زیر را بدست آورید . $۲+\cfrac{۱}{۱+\cfrac{۱}{۱+\cfrac{۱}{۱+\frac{۱}{۴}}}}=$ $\frac{۲}{۵\times۷}+\frac{۲}{۷\times۹}+\frac{۲}{۹\times۱۱}+\cdots+\frac{۲}{۴۸\times۵۰}=$ $\frac{-[-۴-(-۵+۴)\times۲\div۲-۳]}{(-۴\times۷^{۶}+۳۰\div۵)^{۰}}=$	۱,۵
۵	الف)عبارات جبری زیر را ساده کنید. $(a+۲b)^{۲}=$ ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید . $\frac{۳ax+۶a^{۲}}{x^{۲}+۲ax}=$ ب)معادله زیر را حل کنید $\frac{۲x-۱}{۳}+\frac{۱}{۲}=\frac{۱}{۵}$	۱,۵
٦	الف)اگر عدد $A=۲۴\times۱۵\times۲۱$ باشد *تعداد شمارنده های اول و طبیعی این عدد را پیدا کنید. ب)عددی بنویسید که جز ۲ یا ۷ شمارنده ای دیگری ندارد . ج)اگر حاصل جمع دو عدد اول برابر ۵۳باشد ،حاصل ضرب آن دو عدد را بیابید.	۱,۵

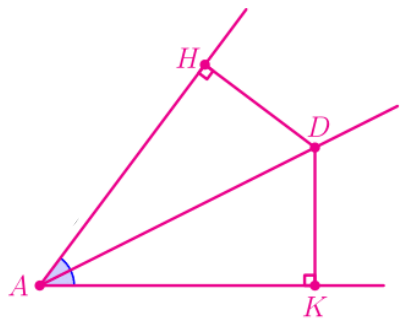
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هشتم یک	ساعت امتحان:۸
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی: / جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه رضایی	

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره
۷	الف) مقادیر مجهول در مختصات زیر را بیابید . $\begin{pmatrix} ۲x-۱ \\ ۳ \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} ۲ \\ ۴y-۷ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -۱ \\ ۵ \end{pmatrix}$ ب)معادله زیر را حل کنید ؟ $-۲i + ۳j + ۲x = \begin{pmatrix} ۸ \\ -۱ \end{pmatrix}$ ج)با توجه به بردارهای داده شده بردار حاصل جمع را رسم کنید؟  $\vec{z} = \overrightarrow{۲n} + \overrightarrow{m}$ د) اگر $a = ۴i - ۶j$ و $b = \begin{pmatrix} -۷ \\ ۵ \end{pmatrix}$ باشد اندازه بردار ۳ a – 2 b را بیابید. و) برای شکل زیر جمع برداری و جمع مختصاتی بنویسید. 	۲,۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**	نام درس: ریاضی	
نام پدر: / نام کلاس:	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه**	**پایه: هشتم یک**	**ساعت امتحان:۸**
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	**دبیرستان دوره اول متوسطه خرد**	**تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳**	**مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه**
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی: / جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	**مرضیه رضایی**	

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره
۸	الف)حاصل عبارات زیر را بدست بیارید . $\frac{(۰.۵)^{۳} \times \left(\frac{۹}{۱۸}\right)^{۷} \times (۰.۷۵)^{۲}}{\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۴} \times \left(\frac{۳}{۴}\right)^{۸}} =$ $\frac{(۳^{۷} + ۳^{۷} + ۳^{۷})}{۸۱} =$ $\sqrt{۱۰ - ۲\sqrt{۲۱ + ۲\sqrt{(۹ - ۵)}}} =$ ب)عبارت زیر را روی محور اعداد نمایش دهید $۴ - \sqrt{۱۲}$	۲,۵
۹	الف) آیا با اضلاعی به طول ۴و ۶ و ۱۰ میتوان یک مثلث قائم الزاویه ساخت؟ ب)AD نیمساز زاویه ی A است . ثابت کنید دو مثلث AHD و AKD باهم هم نهشت هستند. . 	۱,۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هشتم یک	ساعت امتحان:۸
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی: / جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه رضایی		

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره

۱۰ جدول زیر را کامل کنید (طول دسته و دامنه تغییرات را بیابید). — نمره: ۱

فراوانی*مرکز	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته
			////	$۵ \leq x < ۹$
		۵		$۹ \leq x < ۱۳$
۳۰				$۱۳ \leq x \leq ۱۷$
				مجموع

۱۱ با ارقام ۲ و۳ و۷ و۵ چند عدد سه رقمی با تکرار و بی تکرار میتوان ساخت. — نمره: ۰,۵

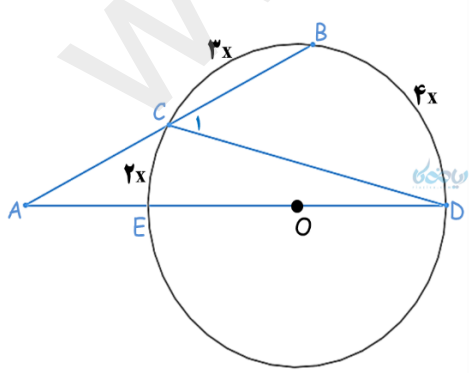
۱۲ در پرتاپ یک تاس و یک سکه به طور همزمان احتمال های زیر را پیدا کنید. — نمره: ۱

الف)احتمال اینکه تاس مضرب ۳ و سکه پشت بیاید .

ب)احتمال اینکه سکه پشت بیاید.

ج)احتمال اینکه تاس شمارنده های ۱۸ و سکه رو بیاید.

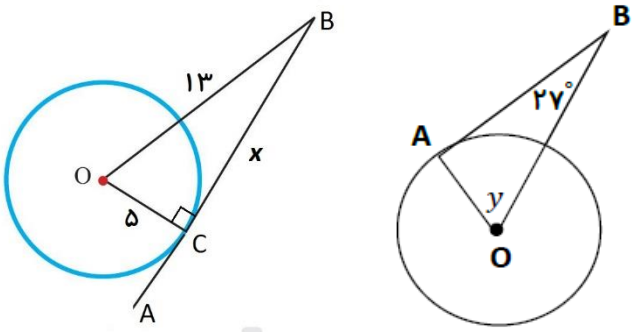
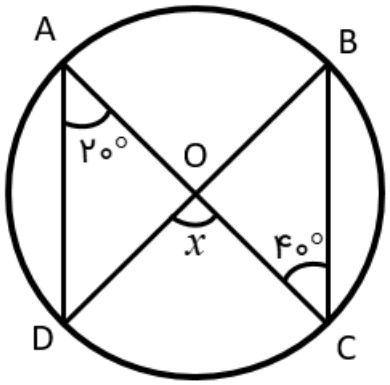
۱۳ در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) — نمره: ۱



$\widehat{C_1} = \cdots \quad \widehat{D} = \cdots \quad \overline{EC} = \cdots \quad \overline{BD} = \cdots$

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: هشتم یک	ساعت امتحان:۸
نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی: / جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	مرضیه رضایی

ردیف	سوالات در ۶ صفحه	نمره
۱۴	الف) در شکل زیر BC مماس بر دایره می باشد ، مقدار x و y را بیابید.  ب)اندازه های خواسته شده در شکل را بیابید .(نوشتن راه حل الزامی است)  $\overline{DC} = \cdots \quad \hat{X} = \cdots \quad \overline{AD} = \cdots \quad \hat{B} = \cdots$	۳

موفق و پیروز باشید.