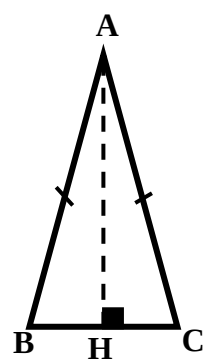
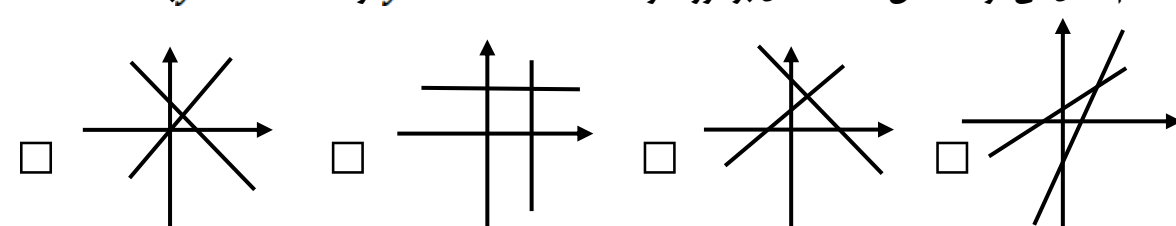
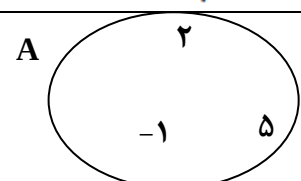


نام و نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی پایه نهم	
نام پدر:		تاریخ امتحان:	
نام آموزگاه:		مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	
نمره کتبی:		ساعت امتحان:	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
جمع نمره با حروف:		مدیریت آموزش و پرورش استان اصفهان	
		اداره سنجش	
		مدیریت آموزش و پرورش	
		سؤالات در ۴ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت ماه ۱۴۰۲	نمره
------	--	------

۰/۵	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) عبارت $2x - 3y = 9$ یک اتحاد است. ☐ درست ☐ نادرست ب) حجم مکعبی با مساحت قاعده S و ارتفاع h برابر است با $V = Sh$. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۱	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) با توجه به شکل در مورد AH چه نتیجه ای می توان گرفت؟  (۱) میانه است ☐ (۲) ارتفاع است ☐ (۳) نیمساز است ☐ (۴) همه موارد صحیح است ☐ ب) در تقسیم یک عبارت جبری درجه ۳ (به طور مثال $7x^3 - x^2 + 6$) بر یک عبارت درجه ۲ کدام گزینه نمی تواند باقی مانده باشد؟ (۱) صفر ☐ (۲) -۵ ☐ (۳) $5x^2 + 2$ ☐ (۴) $x + 7$ ☐ ج) کدام شکل می تواند نشان دهنده محل برخورد دو خط $y = x + 1$ و $y = -x + 2$ باشد؟  د) حاصل عبارت $\sqrt{3} - 2$ کدام است؟ (۱) $-\sqrt{3} - 2$ ☐ (۲) $\sqrt{3} + 2$ ☐ (۳) $2 - \sqrt{3}$ ☐ (۴) $\sqrt{3} - 2$ ☐	۲
۱	الف) مجموعه $B = \{3 \text{ و } 5\}$ را به نمودار روبه رو اضافه کنید.  ب) با توجه به نمودار به دست آمده مجموعه های زیر را با اعضا نشان دهید: $A - B =$ $A \cap B =$	۳
ادامه سؤالات در صفحه بعد		

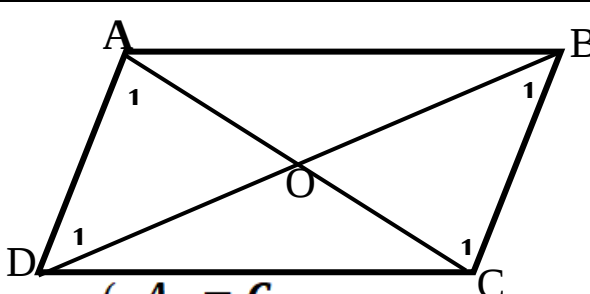
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره سنجش مدیریت آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی نهم	
نام پدر:			تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام آموزشگاه:			ساعت امتحان:	سوالات در ۴ صفحه

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت ماه ۱۴۰۲	نمره
------	--	------

۴	برای جای خالی عدد مناسب از پرانتز انتخاب کنید. الف) نمایش اعشاری کسر مختوم می باشد. ($\frac{3}{20}$ یا $\frac{7}{22}$) ب) دو شکل دارای نسبت تشابه $\frac{1}{2}$ هستند. اگر زاویه شکل بزرگ تر ۶۰ درجه باشد زاویه متناظر با آن در شکل کوچک تر..... درجه است (۳۰ یا ۶۰) ج) عدد $2\sqrt{3}$ را می توان به صورتنمایش داد. ($\sqrt{12}$ یا $\sqrt{24}$) د) هرم و منشوری دارای مساحت قاعده و ارتفاع برابر هستند. حجم هرم برابر منشور است. (۳ یا $\frac{1}{3}$)	۱
---	---	---

	هر عبارت ستون الف را به عدد یا عبارت مناسب ستون ب وصل کنید. یک پاسخ اضافه است.	
۱	ستون الف	ستون ب
	عبارت گویا $\frac{x-5}{x^2-4}$ به ازای چند عدد صحیح تعریف نشده است؟	صفر
	اگر مجموعه $\{a, b, c\}$ و $A = B$ زیر مجموعه ای از A باشد. حداقل تعداد اعضا B کدام است؟	یک
	درجه چند جمله ای $x^2y + 2xy$ نسبت به x و y چند است؟	دو
	دو خط $2x - 3y = 6$ و $4x - 6y = 12$ چند نقطه برخورد دارند؟	سه
		بی شمار

۶	۶ کارت یکسان با حروف الفبای فارسی داریم. و ت پ ش ج ن پیشامد A را به این صورت تعریف می کنیم: "حرف روی کارت حداقل دو نقطه داشته باشد" ابتدا مجموعه A را تشکیل دهید و سپس احتمال رخ دادن آن را به دست آورید. = احتمال = مجموعه A ادامه سوالات در صفحه بعد	۰/۷۵
---	--	------

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره سنجش مدیریت آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی نهم	
نام پدر:			تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام آموزشگاه:			ساعت امتحان:	سوالات در ۴ صفحه
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت ماه ۱۴۰۲			
۷	یک محور رسم کرده و مجموعه $A = \{x x \in R, -۲ \leq x < ۳\}$ را روی محور نمایش دهید.			
۸	دانش آموزی برای اثبات عبارت "در هر متوازی الاضلاع قطر ها یکدیگر را نصف می کنند" شکل مقابل را رسم کرد. اثبات او را کامل کنید.  $\begin{cases} A_1 = C_1 \\ \dots = \dots \Rightarrow \Delta \dots \cong \Delta \dots \rightarrow OD = OB, \dots = \dots \\ B_1 = D_1 \end{cases}$ قضی ز			
۹	الف) حاصل عبارت رو به را ساده کنید. ب) عدد مقابل را با نماد علمی بنویسید. ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\sqrt{27} - \sqrt{12} =$$۰/۰۰۵۷ =$$\frac{۲}{\sqrt[۳]{۵}} =$			
۱۰	الف) به کمک اتحادها هر عبارت را کامل کنید. $(x - ۷)(x + ۵) = \dots - \dots - ۳۵$$(\dots + ۳)(x - \dots)(x^۲ + ۹) = (x^۲ - ۹)(x^۲ + ۹) = \dots - \dots$ ج) نامعادله زیر را حل کنید . $۳(x - ۱) > ۲x + ۱$			
۱۱	دستگاه معادله خط زیر را با روش دلخواه حل کنید. $\begin{cases} ۲x - y = ۵ \\ x + y = ۴ \end{cases}$ ادامه سوالات در صفحه بعد			

نام و نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی نهم		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		
نام پدر:		تاریخ امتحان:		اداره سنجش		
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه		
		ساعت امتحان:		سوالات در ۴ صفحه		
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت ماه ۱۴۰۲					نمره
۱۲	الف) خط $y = 2x - 3$ را به روش دلخواه رسم کنید. ب) شیب و عرض از مبدا $3y - 2x = 6$ را بیابید. شیب:..... عرض از مبدا:..... ج) دو نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ از یک خط هستند. شیب خط را بیابید و معادله خط را بنویسید. شیب:..... معادله خط:.....					۰/۵ ۰/۵ ۱
۱۳	الف) حاصل عبارت های زیر را به دست آورده و تا حد امکان ساده کنید. ج) خارج قسمت و باقی مانده تقسیم مقابل را مشخص کنید.					۱ ۱ ۱
۱۴	در هر قسمت نوشتن فرمول الزامی است و در تمام قسمت ها $\pi = 3$ در نظر گرفته شود. الف) حجم و مساحت کره ای به شعاع ۵ را به دست آورید. ب) ارتفاع یک هرم (با قاعده مربع شکل) نصف ارتفاع یک مخروط است. شعاع قاعده مخروط ۴ سانتی متر و حجم آن ۳۲ سانتی متر مکعب باشد. اگر ضلع مربع قاعده هرم ۶ سانتی متر باشد حجم هرم را به دست آورید. (راهنمایی: کشیدن شکل مناسب به درک مساله کمک می کند)					۱/۵ ۱

موفق و پیروز باشید.