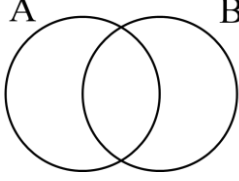
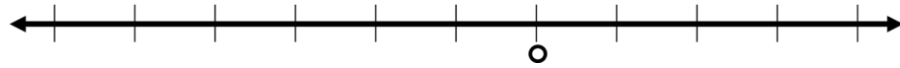
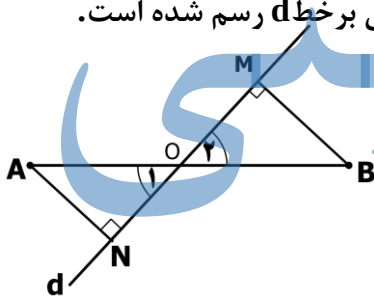


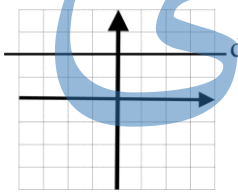
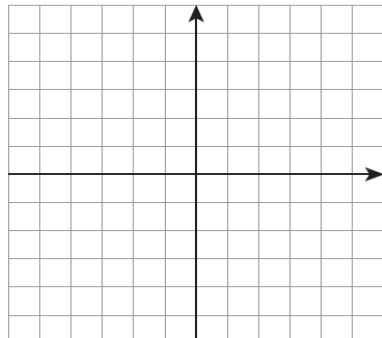
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۲	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعت امتحان: ۹ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در ۴ صفحه	

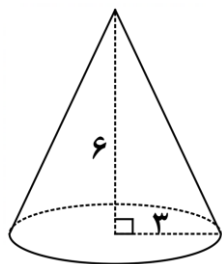
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره
------	---	------

گزینه صحیح را در هر سوال با علامت ☒ مشخص کنید.		استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد
۱	الف) تاسی را دو بار پرتاب می کنیم احتمال این که مجموع دو عدد رو شده ۷ باشد کدام گزینه است ؟ ☐ $\frac{1}{4}$ (۱) ☐ $\frac{1}{3}$ (۲) ☐ $\frac{1}{6}$ (۳) ☐ $\frac{1}{9}$ (۴)	۱/۲۵
	ب) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست ؟ ☐ $+\frac{3}{7}$ (۱) ☐ $\sqrt[3]{-125}$ (۲) ☐ $\sqrt{27}$ (۳) ☐ $1/0.24$ (۴)	
	ج) در یک نقشه مقیاس ۱ به ۲۰۰ می باشد. فاصله دو نقطه روی نقشه ۳ سانتیمتر است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند سانتیمتر است ؟ ☐ ۶۰۰ (۱) ☐ ۶۰۰۰ (۲) ☐ ۳۰ (۳) ☐ ۳۰۰ (۴)	
	د) حاصل تقسیم $-\frac{15x^4y^2z^3}{5x^3yz^2}$ کدام گزینه است ؟ ☐ $-3xz$ (۱) ☐ $3xy$ (۲) ☐ $-3x^7y^3z^5$ (۳) ☐ $-3xyz$ (۴)	
	ه) حاصل 2^{-3} برابر است با : ☐ $\frac{1}{8}$ (۱) ☐ -8 (۲) ☐ ۸ (۳) ☐ $-\frac{1}{6}$ (۴)	
جملات درست یا نادرست را انتخاب کنید		
۲	الف) اگر $a-b=4$ در این صورت $a < b$ است. ☐ ص ☐ غ	۱/۲۵
	ب) مجموعه ی $\{ \circ \}$ یک مجموعه تک عضوی است. ☐ ص ☐ غ	
	ج) عبارت $\frac{x-5}{3+x}$ به ازای $x = -3$ تعریف نشده است . ☐ ص ☐ غ	
	د) از دوران یک مستطیل حول یکی از اضلاع آن مخروط به دست می آید ، ☐ ص ☐ غ	
	ه) مجموعه تهی زیرمجموعه ی ، هر مجموعه ای است. ☐ ص ☐ غ	
با انتخاب یکی از عبارت های داخل پرانتز، جاهای خالی را طوری کامل کنید که یک عبارت درست حاصل شود.		
۳	الف) اجتماع مجموعه ی عدد های گویا و عدد های گنگ را مجموعه اعداد می نامیم. (حقیقی - گنگ) ب) نماد علمی 0.000076 برابر است با $(7/6 \times 10^5, 7/6 \times 10^{-5})$ ج) کره ای به طور کامل در استوانه قرار گرفته طوری که از اطراف ، بال و پایین بر آن مماس شده است . در این صورت ارتفاع استوانه برابر با کره می باشد. (شعاع - قطر). د) مساحت یک کره به شعاع R برابر است با: $(2\pi R^2, 4\pi R^2)$ ه) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد می گویند. (اثبات ، حکم) و) در چند جمله ای $5x^2y^3 + 2xy - 4$ درجه نسبت به x و y برابر با است. (۵ ، ۲)	۱/۵

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۲	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
				ساعات امتحان: ۹ صبح	
				سوالات در ۴ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰				
۴	۰/۵	الف) مجموعه $(B-A) \cap B$ را در نمودار روبرو هاشور بزنید .			
	۰/۷۵	 ب) اعضای مجموعه مقابل را مشخص کنید. $F = \{3x+1 x \in \mathbb{N}, x \leq 2\}$			
۵	۰/۵	الف) مجموعه $C = \{x \in \mathbb{R} x \leq -2\}$ را روی محور نشان دهید.			
	۰/۵	 ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(2-\sqrt{5})^2} =$			
۶	۱	در شکل مقابل خط d از وسط پاره خط AB گذشته و از نقاط A و B عمود هایی بر خط d رسم شده است. ثابت کنید: $\overline{BM} = \overline{AN}$			
					
۷	۰/۵	الف) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.			
	۰/۵	a) $\frac{3^7 \times 2^{-4}}{2^{-11}}$ b) $\sqrt[3]{32} \times \sqrt[3]{2} =$ ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{3}{\sqrt{5}} =$			

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۲	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		ساعت امتحان: ۹ صبح	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
				سوالات در ۴ صفحه	
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰				
نمره					
۸	الف) حاصل عبارت را به کمک اتحاد به دست آورید. $(2x + 7)^2 =$ ب) عبارت مقابل را به کمک اتحاد تجزیه کنید $y^2 - 13y + 42 =$				
۹	نا معادله زیر را حل کنید . $3(2 + 3x) \leq 5x - 2$				
۱۰	الف) مختصات نقطه ای به طول ۶ از خط $y = 2x - 3$ را پیدا کنید. ب) دو نقطه از یک خط هستند شیب خط را پیدا کنید. $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix}$ ج) با توجه به شکل روبرو معادله خط d را بنویسید. 				
۱۱	الف) خط به معادله $y = 2x + 3$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. 				
	ب) معادله خطی بنویسید که با خط $y = -3x + 4$ موازی و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد.				

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی			
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۲			
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه			
				ساعات امتحان: ۹ صبح			
				سوالات در ۴ صفحه			
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰						
نمره							
۱۲	دستگاه زیر را حل کنید . $\begin{cases} x+2y=7 \\ 3x+2y=9 \end{cases}$						
۱۳	حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید. (مخرج همه کسرها مخالف صفر فرض شده است) الف) $\frac{x^2-9}{x^2} \div \frac{x-3}{x} =$ ب) $\frac{6}{x+1} - \frac{3x+1}{x(x+1)} =$						
۱۴	خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را مشخص کنید. $x^2-5x-24 \div x-8$						
۱۵	الف) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن ، مستطیلی به ابعاد ۵ و ۸سانتیمتر و ارتفاع آن ۹ سانتیمتر باشد، (نوشتن فرمول الزامی است). ب) حجم کره ای به شعاع ۳ سانتیمتر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است). ج) حجم مخروط مقابل را به دست آورید . (واحد سانتیمتر است) (نوشتن فرمول الزامی است). 						

موفق و پیروز باشید.