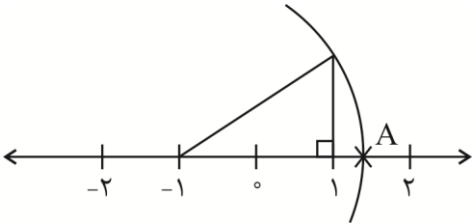


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	ساعت امتحان: ۸:۳۰ صبح
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: سحر واحدی	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. ☐ الف) در هر مثلث، محل برخورد ارتفاعها درون مثلث است. ☐ ب) هر دو مستطیل دلخواه، با هم متشابهاند. ☐ ج) مجموعه‌ی اعداد طبیعی بین ۷ و ۸، مجموعه‌ی تهی است. ☐ د) عددی وجود دارد که هم گنگ و هم گویا باشد.	۱
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب پر کنید. الف) مجموعه‌ی $\{۵۲, -۲۵, ۲۵\}$ دارای زیرمجموعه است. ب) اگر زاویه‌ی بین دو خط در طبیعت ۶۵ درجه باشد، زاویه بین دو خط متناظر آنها در نقشه، درجه است. ج) بین دو عدد $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{x}$، عدد گویا وجود دارد. د) اگر در دایره‌ای دو کمان مساوی باشند، نظیر آن دو کمان با هم برابر است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) در کدام چهارضلعی‌ها قطرهای برابر نیستند؟ ☐ (۱) مربع ☐ (۲) متوازی‌الاضلاع ☐ (۳) مستطیل ☐ (۴) دوزنقه متساوی‌الساقین ب) عدد $\sqrt{۱۰} + \sqrt{۴} - ۴$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ☐ (۱) ۰ و -۱ ☐ (۲) ۱ و ۰ ☐ (۳) ۲ و ۱ ☐ (۴) ۳ و ۲ ج) عدد اعشاری کدام یک از کسره‌های زیر مختوم است؟ ☐ (۱) $\frac{۳}{۲۰}$ ☐ (۲) $\frac{۳}{۷}$ ☐ (۳) $\frac{۵}{۶}$ ☐ (۴) $\frac{۱۲}{۴۵}$ د) کدام عدد گنگ است؟ ☐ (۱) $\sqrt[۴]{۳۴}$ ☐ (۲) $۱/۱۰۱۰۰۱۰۰۰۱...$ ☐ (۳) $۳/۱۴$ ☐ (۴) $\sqrt{۲} \times \sqrt{۸}$	۱
۴	مجموعه‌ی A را به زبان ریاضی و مجموعه‌ی B را با اعضاها مشخص کنید. $A = \{۲, ۵, ۸, ۱۱, ۱۴, \dots\}$ $B = \{۳^x \mid x \in W, x < ۴\}$	۱

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس:	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸:۳۰ صبح	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
ردیف	سوالات در ۴ صفحه				
۵	الف) نقطه‌ی A چه عددی را نشان می‌دهد؟  ب) مجموعه‌ی $B=\{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x < 1\}$ را روی محور نشان دهید. ج) بین $\sqrt{2}$ و ۳، دو عدد گنگ بنویسید.				
۶	جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه‌ها برابر باشند. $\{\frac{7}{5}, -7, \dots, -\frac{1}{75}\} = \{\frac{7}{31}, \dots, -\frac{3}{4}, \sqrt{\frac{49}{25}}\}$				
۷	سه مجموعه‌ی $A=\{4, 5, 7, 8, 9, 10\}$ و $B=\{1, 2, 3, 4\}$ و $C=\{4, 5, 6, 7, 8\}$ را در نظر بگیرید. الف) ابتدا این مجموعه‌ها را با نمودار ون نمایش دهید. ب) مجموعه‌های زیر را با اعضا مشخص کنید. $(A-B) \cap C =$ $(B \cup C) - A =$				
۸	در داخل $\bigcirc$ از علامت‌های $(\subseteq, \supseteq, \subsetneq, \supsetneq, \in, \notin)$ استفاده کنید. $\bigcirc \frac{\pi}{3}$ $\bigcirc \pi$ $\bigcirc \square$ $\bigcirc \square \square$				
۹	در پرتاب هم‌زمان دو سکه چقدر احتمال دارد مجموع دو عدد رو شده ۹ باشد؟				

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس:		
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم		
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰		
				ساعت امتحان: ۸:۳۰ صبح		
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		
ردیف	سوالات در ۴ صفحه					نمره
۱۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید و تا حد امکان ساده کنید.					
	$=^{-\xi}\left(\frac{7}{9}\right)\times\left(\frac{3}{35}\right)^{\xi}$ (الف)					۰/۷۵
	$=\frac{\sqrt[3]{24}\times\sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{27}}$ (ب)					۰/۷۵
	$=\sqrt{12}+\sqrt{27}-\sqrt{48}$ (ج)					۰/۷۵
	$=^{\left(\frac{5}{7}\right)^2+\left(\frac{2}{5}\right)^{-2}}$ (د)					۰/۷۵
۱۶	مخرج کسرهای زیر را گویا کنید.					
	$=\frac{10}{\sqrt[3]{a^2}}$ (الف)					۱
	$=\frac{5}{\sqrt{3}}$ (ب)					

موفق و پیروز باشید.