

سوال‌ات امتحان هماهنگ درس : ریاضیات پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۳:۳۰ (بعد از ظهر)
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

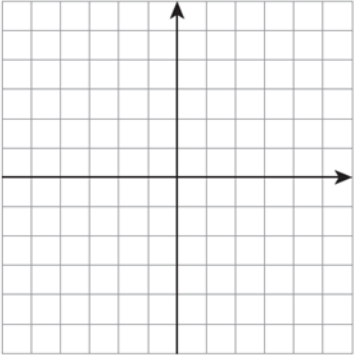
ردیف	دانش آموزان عزیز، با نام و یاد خدا و با آرامش خاطر به سوالات زیر پاسخ دهید. سوالات در ۴ صفحه است		نمره						
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف : عدد π ، عددی گنگ است. ب : عبارت جبری $-2x^6yz$ یک جمله ای است. ج : به مجموعه های یک عضوی ، مجموعه تهی گویند. د : هر عدد حقیقی ، دو ریشه فرد دارد .		۱						
۲	با استفاده از جدول جواب ها ، عبارت ها را به طور صحیح کامل کنید.(تعدادی از جواب ها اضافی هستند) الف : اگر $\{-8, a^2\} = \{x, 9\}$ آنگاه x برابر است. ب : حاصل $Z \cup Q$ برابر مجموعه ی است. ج : حجم یک مخروط به شعاع R و ارتفاع h برابر است.	<table><tr><td>$\frac{\pi R^2 h}{3}$ (۴)</td><td>-8 (۱)</td></tr><tr><td>3 (۵)</td><td>Z (۲)</td></tr><tr><td>$\pi R^2 h$ (۶)</td><td>Q (۳)</td></tr></table>	$\frac{\pi R^2 h}{3}$ (۴)	-8 (۱)	3 (۵)	Z (۲)	$\pi R^2 h$ (۶)	Q (۳)	۰/۷۵
$\frac{\pi R^2 h}{3}$ (۴)	-8 (۱)								
3 (۵)	Z (۲)								
$\pi R^2 h$ (۶)	Q (۳)								
۳	گزینه ی درست را مشخص کنید. الف : نقطه ی $\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$ روی کدام خط قرار دارد؟ $\square y = -4x + 1$ (۴) $\square y = 4x + 1$ (۳) $\square y = -x - 3$ (۲) $\square y = x + 3$ (۱) ب : کدام گزینه به صورت نماد علمی نوشته نشده است؟ $\square 3/14 \times 10^{-4}$ (۴) $\square 0/55 \times 10^6$ (۳) $\square 2/5 \times 10^{-6}$ (۲) $\square 5 \times 10^{-4}$ (۱) ج : در پرتاب همزمان یک تاس و یک سکه چقدر احتمال دارد که سکه رو و تاس زوج بیاید ؟ $\square \frac{5}{36}$ (۴) $\square \frac{1}{4}$ (۳) $\square \frac{1}{12}$ (۲) $\square \frac{5}{6}$ (۱)		۱/۵						
۴	مجموعه های $A = \{3, 6, 7, 8\}$ و $B = \{6, 7, 9\}$ در نظر بگیرید، سپس مجموعه زیر را با اعضایش مشخص کنید . $(A \cup B) - A =$		۰/۷۵						

ادامه سوالات در صفحه ۲

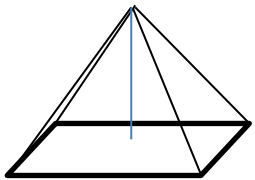
سوال‌ات امتحان هماهنگ درس : ریاضیات پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۳:۳۰ (بعداز ظهر)
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۵	الف : مجموعه ی مشخص شده روی محور را به زبان ریاضی بنویسید.	۱	$B = \{ \quad \quad \quad \}$	
۰/۵	ب : حاصل عبارت روبه رو را به دست آورید.	۰/۵	$ 4 - 7 \times 3 =$	
۶	الف : حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.	۱	$3^7 \times 9^{-3} \times 81^2 =$	
	ب : حاصل عبارت مقابل را بنویسید.	۱	$\sqrt{36} + \sqrt[3]{27} =$	
۰/۵	ج : مخرج کسر زیر را گویا کنید.	۰/۵	$\frac{2}{\sqrt[3]{4}} =$	
۷	الف) حاصل عبارت را به کمک اتحاد به دست آورید.	۱	$(3x - 2)^2 =$	
۰/۵	ب) عبارت مقابل را به کمک اتحاد تجزیه کنید .	۰/۵	$x^2 + 7x - 18 =$	
	ب) نا معادله زیر را حل کنید .	۱	$2(x - 5) < 6x + 2$	
۸	دو لوزی متشابه اند ونسبت تشابه آن ها $\frac{3}{5}$ است ، اگر ضلع لوزی کوچکتر ۲۱ سانتی متر باشد ، محیط لوزی بزرگتر را بدست آورید .	۰/۵		

سوال‌ات امتحان هماهنگ درس : ریاضیات پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۳:۳۰ (بعد از ظهر)
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۹	ثابت کنید دو مثلث COD و AOB هم نهشت اند و حالت هم نهشتی آن ها را نام ببرید. (O مرکز دایره است) نوشتن فرض و حکم الزامیست.	۱/۵
۱۰	دستگاه روبه رو را حل کنید.	۱
۱۱	خط d به معادله ی $y = 2x - 3$ را در دستگاه روبه رورسم کنید. 	۱ ۰/۵
۱۲	الف : عبارت روبه رو را ساده کنید. $\frac{2(x-1)}{x+4} - \frac{x}{x+4}$ ب : عبارت $\frac{x^2+1}{x-2}$ به ازای چه مقدار هایی از x تعریف نشده است؟	۱ ۰/۵

سوال‌ات امتحان هماهنگ درس : ریاضیات پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۳:۳۰ (بعداز ظهر)
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

ردیف	«سوال‌ات»	نمره
۱۳	(در حل مسائل زیر ، نوشتن فرمول الزامی است.) الف) قاعده یک هرم ، مستطیلی به ابعاد ۵ و ۷ سانتیمتر است. اگر ارتفاع هرم ۱۲ سانتیمتر باشد، حجم هرم را به دست آورید.  ب) اگر شعاع یک کره برابر ۶ سانتی متر باشد ، حجم آن را به دست آورید.	۱
۱۴	تقسیم روبه رو را انجام دهید و باقی مانده ی تقسیم را مشخص کنید. $\begin{array}{r} 3x - 4 \\ 3x^2 - 10x - 21 \end{array}$	۱/۵
	سربلندی شمارا آرزو مندیم	

سوالات امتحان هماهنگ درس : ریاضیات پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۳:۳۰ (بعداز ظهر)
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
	دبیرستان :	