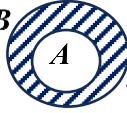
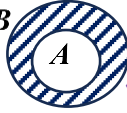
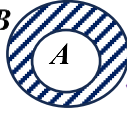
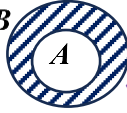
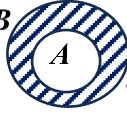
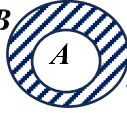
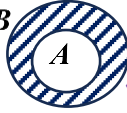
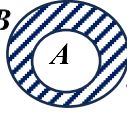
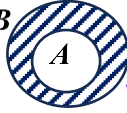
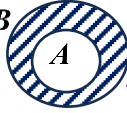


راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ درس: ریاضی		پایه:نهم		تاریخ آزمون:۱۴۰۴/۰۳/۰۴	
تعداد صفحه: ۲		مدت آزمون: ۹۰دقیقه		ساعت شروع: ۱۰:۳۰	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور،ایثارگران، داوطلبان آزاد و ارزشیابی جامع خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴					
		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		Azmoon.medu.ir	
ردیف		راهنمای نمره‌گذاری			
		نمره			

۱	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۲	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۳	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۴	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۵	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۶	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۷	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۸	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۹	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵
۱۰	الف) درست ۱۰ ص. ۲۵ ج) نادرست ۶۴ ص. ۱۵ الف) اثبات ۳۴ ص. ۱۵ ج) $4\pi R^2$ ۱۳۳ ص. ۱۵ الف) گزینه ۳ ۸۰ ص. ۱۵ ج) گزینه ۴ ۱۱۷ ص. ۱۵ الف)  ۱۴ ص. ۳۵ ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ۰/۵ ج) $n(A \cup B) = 5$ ۰/۲۵	ب) نادرست د) نادرست ب) عرض‌ها یا yها د) استوانه ب) گزینه ۲ د) گزینه ۲	۲۱ ص. ۱۵ ۹۱ ص. ۳۵ ۱۰۶ ص. ۲۵ ۱۴۱ ص. ۳۵ ۱۱۴ ص. ۱۵ ۱۰۱ ص. ۱۵	هر مورد ۰/۲۵

راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ درس: ریاضی	پایه: نهم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
تعداد صفحه: ۲	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰:۳۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور، ایثارگران، داوطلبان آزاد و ارزشیابی جامع خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴		
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	Azmoon.medu.ir	
ردیف	راهنمای نمره گذاری	نمره

۱۱	ف. ۶ د. ۱ و ۲ ص. ۱۰۰ تا ۱۰۱	$y = 5x + 10 \xrightarrow{y=0} 0 = 5x + 10 \Rightarrow x = \frac{-10}{5} = -2$ $\begin{bmatrix} -2 \\ 0 \end{bmatrix}$	۰/۷۵
۱۲	ف. ۷ ص. ۱۱۳	$200 + \frac{1500}{L+50} \Rightarrow L+50 = 0 \Rightarrow L = -50$ چون طول نمی تواند منفی باشد برای کل اعداد حقیقی تعریف شده است. (به هر توضیح با این مضمون نمره داده شود).	۰/۵
۱۳	ف. ۶ د. ۳ ص. ۱۱۰	$\begin{cases} 3x - y = 1 \\ x + 2y = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2 \times (3x - y) = 2 \\ x + 2y = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 6x - 2y = 2 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$ $7x = 7 \Rightarrow x = 1$ $3x - y = 1 \xrightarrow{x=1} 3(1) - y = 1 \rightarrow -y = -2 \rightarrow y = 2$	۱
۱۴	الف) ف. ۷ د. ۲ ص. ۱۲۳ و ۱۲۴ ب) ف. ۷ د. ۳ ص. ۱۲۷	سادگی کردن ۰/۲۵ $\frac{x-3}{x^2-9} \times \frac{2x}{6x+18} = \frac{\cancel{x-3}}{(x-3)(x+3)} \times \frac{\cancel{2}x}{\cancel{6}^2(x+3)} = \frac{2}{x}$ $\frac{1}{x-5} - \frac{x-4}{x-5} = \frac{1-x+4}{x-5} = \frac{5-x}{x-5} = \frac{-(x-5)}{x-5} = -1$ ۰/۲۵ $\begin{array}{r} \cancel{2x^2} - 7x - 20 \mid x - 5 \\ \underline{2x + 3} \\ - 10x - 20 \\ \underline{ + 10x} \\ - 20 \\ \underline{ + 15} \\ - 5 \end{array}$	۱/۲۵ ۰/۷۵ ۱/۲۵
۱۵	ف. ۸ د. ۱ ص. ۱۳۲	$60 \div 2 = 30$ $V = \frac{4 \times \pi r^3}{3} = \frac{4 \times \pi (30)^3}{3} = \frac{4 \times \pi \times 27000}{3} = 4 \times \pi \times 9000 = 36000\pi$ سانتی متر مکعب ۰/۲۵	۱
۱۶	الف) تعداد وجه های جانبی: ۴ ب) سانتی متر مکعب ف. ۸ د. ۲ ص. ۱۳۵ و ۱۳۸	$V = \frac{s \times h}{2} = \frac{(5 \times 9) \times 10}{2} = \frac{45 \times 10}{2} = 15 \times 10 = 150$ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵	۱/۲۵
	موفق باشید		