

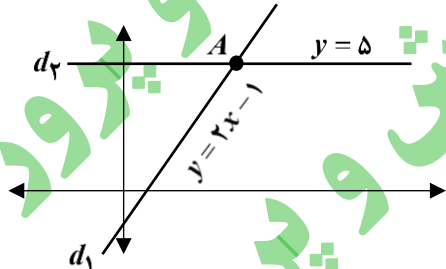


راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ درس: ریاضی	پایه: نهم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
تعداد صفحه: ۲	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰:۳۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور، اینارگران، داوطلبان آزاد و ارزشیابی جامع خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir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

۱	الف) درست ب) نادرست ج) نادرست د) نادرست	۱۰ ص ۲۰۱ ۶۴ ص ۱۰۴	۲۱ ص ۱۰۲ ۹۱ ص ۳۰۵	هر مورد ۰/۲۵
۲	الف) اثبات ب) عرض‌ها یا لایها ج) $4\pi R^2$ د) استوانه	۳۴ ص ۱۰۳ ۱۳۳ ص ۱۰۸	۱۰۶ ص ۲۰۶ ۱۴۱ ص ۳۰۸	هر مورد ۰/۲۵
۳	الف) گزینه ۳ ب) گزینه ۲ ج) گزینه ۴ د) گزینه ۲	۸۰ ص ۱۰۵ ۱۱۷ ص ۱۰۷	۱۱۴ ص ۱۰۵ ۱۰۱ ص ۱۰۶	هر مورد ۰/۲۵
۴	الف)  ب) $A \cap B = \{3, 5\}$ ج) $n(A \cup B) = 5$	۱۴ ص ۳۰۱		۰/۲۵
۵		۱۷ ص ۴۰۱	$n(S) = 3 + 4 + 5 = 12 \Rightarrow n(A) = 4 \Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$	۰/۷۵
۶	الف) ب) $B = \{x \in \mathbb{R} \mid 1 \leq x \leq 4\}$ چون مجموعه شامل اعداد گنگ هم هست. \therefore		$ 2 - \sqrt{5} + 4 = -(2 - \sqrt{5}) + 4 = -2 + \sqrt{5} + 4 = 2 + \sqrt{5}$	۰/۷۵ ۰/۵
۷	الف) ب) $\hat{O}_1 = \hat{O}_2 = 90^\circ$ $OB = OA$ $OC = OC$ $\Rightarrow \triangle AOC \cong \triangle BOC$ (ض ز ض)	۵۱ ص ۴۰۳ ۵۸ ص ۵۰۳		۱/۲۵
۸	الف)  ب) $a = \sqrt[3]{8} = 2$ ج) $\sqrt[3]{54} - 3\sqrt[3]{2} = \sqrt[3]{2 \times 27} - 3\sqrt[3]{2} = 3\sqrt[3]{2} - 3\sqrt[3]{2} = 0$	۷۲ و ۷۱ ص ۳۰۴ ۷۴ و ۷۶ ص ۴۰۴	$\frac{3}{\sqrt{6}} \times \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{6}} = \frac{3\sqrt{6}}{6} = \frac{\sqrt{6}}{2}$	۱/۷۵
۹	الف) $x^2 + 10x + 25$ یا $(x+5)^2$ ب) $x^2 + 13x + 36 = (x+9)(x+4)$ ج) $6x + 5 \geq 2x - 7 \Rightarrow 4x \geq -12 \Rightarrow x \geq -3$	۷۴ و ۷۶ ص ۴۰۵ ۷۸ ص ۲۰۵		۲
۱۰	الف) ۵ ب) ۲ ج) $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵	 $y = 2x - 1 \xrightarrow{y=5} 5 = 2x - 1 \Rightarrow 2x = 6 \Rightarrow x = 3 \Rightarrow A = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$	۱/۷۵

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

۰/۷۵	$y = 5x + 10 \rightarrow y = 0 \rightarrow 0 = 5x + 10 \Rightarrow x = \frac{-10}{5} = -2$ $\begin{bmatrix} -2 \\ 0 \end{bmatrix}$	ف.د.ا.و.ص. ۲، ۱۰۰ تا ۱۰۱	۱۱
۰/۵	$200 + \frac{1500}{L+50} \Rightarrow L+50 = 0 \Rightarrow L = -50$ <p>چون طول نمی تواند منفی باشد برای کل اعداد حقیقی تعریف شده است. (به هر توضیح با این مضمون نمره داده شود).</p>	ف.ص ۱۱۳	۱۲
۱	$\begin{cases} 3x - y = 1 \\ x + 2y = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2 \times (3x - y) = 2 \\ x + 2y = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 6x - 2y = 2 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$ $7x = 7 \rightarrow x = 1$ $3x - y = 1 \xrightarrow{x=1} 3(1) - y = 1 \rightarrow -y = -2 \rightarrow y = 2$	ف.ص ۱۱۰	۱۳
۱/۲۵	<p>ساده کردن</p> $\frac{x-3}{x^2-9} \times \frac{2x}{6x+18} = \frac{x-3}{(x-3)(x+3)} \times \frac{2x}{6^2(x+3)} = \frac{2}{6^2(x+3)} = \frac{x}{x}$	الف) ف.د.ا.و.ص. ۱۲۳ و ۱۲۴	۱۴
۰/۷۵	$\frac{1}{x-5} - \frac{x-4}{x-5} = \frac{1-x+4}{x-5} = \frac{5-x}{x-5} = \frac{-(x-5)}{x-5} = -1$	ب)	
۱/۲۵	$\begin{array}{r} 2x^2 - 7x - 20 \mid x-5 \\ \underline{2x^2 10x} \\ -7x - 20 \\ \underline{-7x 35} \\ 15 \end{array}$	ف.ص ۱۲۷	
۱	$60 \div 2 = 30$ $V = \frac{4 \times \pi r^3}{3} = \frac{4 \times \pi (30)^3}{3} = \frac{4 \times \pi \times 27000}{3} = 4 \times \pi \times 9000 = 36000\pi$ <p>سانتی متر مکعب</p>	ف.د.ا.و.ص ۱۳۲	۱۵
۱/۲۵	$V = \frac{s \times h}{3} = \frac{(5 \times 9) \times 10}{3} = \frac{45 \times 10}{3} = 15 \times 10 = 150$ <p>ب) سانتی متر مکعب</p>	الف) تعداد وجه های جانبی: ۴ ف.د.ا.و.ص ۱۳۵ و ۱۳۸	۱۶
	موفق باشید		