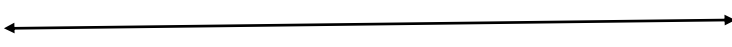
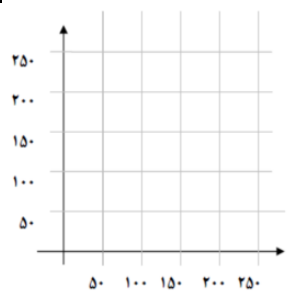


نام و نام خانوادگی:		مدیریت آموزش و پرورش آران و بیدگل		نام درس: ریاضی ۱ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام پدر:		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی		تاریخ امتحان: ۱۳۹۱/۷	
نام دبیر:				پایه: اول	
شماره دانش آموزی		نمره کتبی		با حروف	
تعداد صفحه		نام و نام خانوادگی مصحح:		امضاء:	
خرردادماه سال تحصیلی ۹۰-۹۱					
(عزت مومن در بی نیازی او از دیگران است.)					
ردیف					
۱	الف) بین اعداد گویای $\frac{2}{3}$ و $\frac{2}{5}$ دو عدد گویا بنویسید. ب) نماد علمی عدد 0 را بنویسید..... ج) در جای خالی یکی از نمادهای $(\neq \in \subseteq \subset \cup \cap < > = \notin)$ را قرار دهید				
۰/۲۵	۱) $\frac{2}{5} \in \mathbb{N}$ ۲) $2 \in \{2, 3, 4\}$ ۳) $\mathbb{Z} \subset \mathbb{N}$ ۴) $\mathbb{Z} \subset \mathbb{R}$				
۰/۲۵	۵) $\tan(39^\circ)$ $\cot(51^\circ)$ ۶) $\cos(34^\circ)$ $\cos(44^\circ)$ ۷) $\sin(25^\circ)$ $\sin(35^\circ)$				
۲/۵	۸) $\mathbb{Z} = \mathbb{N}$ ۹) $\mathbb{Z} = \mathbb{R}$ ۱۰) $\sin(75^\circ)$ $\cos(15^\circ)$				
۱/۲۵	۲ نامعادله زیر را حل کرده و مجموعه جواب آن را روی محور نشان دهید.				
	$2x > 1 \quad (\quad)$ $x < 4 \quad (\quad)$ 				
۱/۲۵	۳ حاصل ضرب و تقسیم زیر را انجام دهید.				
	$\frac{2xb - 8x^2b^4}{4xb}$				
۰/۵	۴ الف) به کمک اتحاد حاصل عبارت روبه رو را به دست آورید .				
۰/۷۵	ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $ayx^2 + 2ayx + 2ay$				
۰/۷۵	۵ معادله خطی را بنویسید که از نقاط $A \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $B \begin{bmatrix} 3 \\ 9 \end{bmatrix}$ می گذرد.				
۱/۵	۶ در مثلث $\triangle ABC$ هرگاه $AB=3$ و $\theta = \angle ABC = 30^\circ$ باشند مقادیر AC و AC را تعیین کنید. ($\angle C = 90^\circ$)				
۱/۷۵	۷ سامان برای خرید ۱ دفتر و ۲ خودکار ۲۰۰ تومان و آرش برای خرید ۲ دفتر و ۵ خودکار ۴۵۰ تومان پرداخت کردند. معادله های مربوط به مسئله را بنویسید. بارسم نمودار در دستگاه مقابل جواب دستگاه را تعیین کنید.				
					
۱	۸ تقسیم زیر را انجام دهید.				

	$2x^2 + 4x - 5 \mid x-1$	
۲	$\sin(\) \cos(\) \tan(\)$ $\sin(30^\circ) + \cos(60^\circ) =$ $\tan(\)$	۹ حاصل عبارات زیر را به دست آورید.
۱	$2x^2 + 3x - 5 = 0$	۱۰ معادله زیر را با روش کلی (Δ) حل کنید.
۱		۱۱ الف) مخرج کسر $\frac{3}{\sqrt{5}}$ را گویا کنید. ب) عدد $4 - \sqrt{7}$ را در مزدوجش ضرب کنید و حاصل را به دست آورید.
۰/۷۵	$2a + 5 = 2(\)$	۱۲ معادله درجه اول زیر را حل کنید.
۱		۱۳ هرگاه $A = \{2, \dots, \dots, \dots\}$ و $B = \{2x + 2 \mid x \in \mathbb{N}\}$ دو مجموعه باشند. الف) مجموعه A را به زبان ریاضی بنویسید. ب) اعضای مجموعه B را بنویسید.
۰/۵ ۰/۵		۱۴ الف) طول پاره خطی که دو نقطه $P \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $Q \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ را به یکدیگر وصل می کند را حساب کنید. ب) اگر خط d بر خط $3y - 2x = 3$ عمود باشد شیب خط d را مشخص کنید.
۰/۷۵ ۰/۷۵	$2\sqrt{27} + 3\sqrt{12} =$ $\sqrt[3]{8x^2y^3} =$	۱۵ حاصل عبارات زیر را به دست آورید و تا حد امکان ساده کنید.
۲۰		صفحه (۲) پیروزباشید.