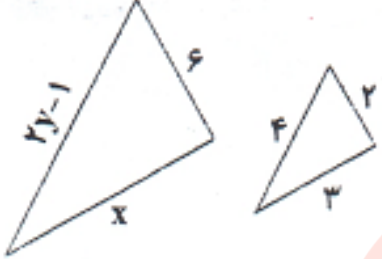
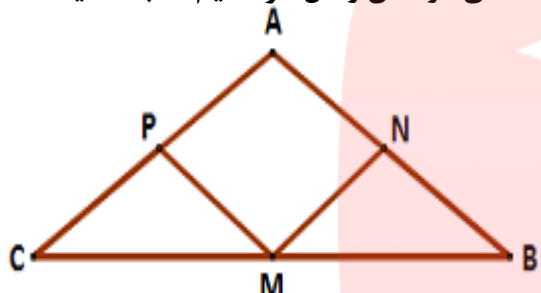
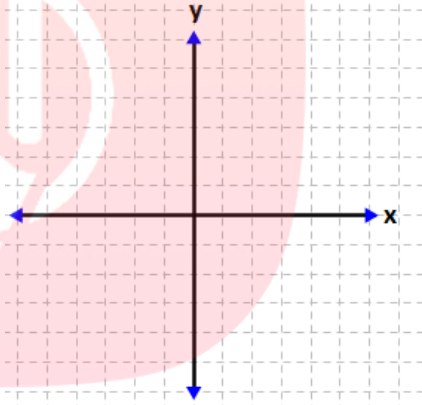


نام خانوادگی :	نام : باسمه تعالی
نام کلاس :	نوبت امتحانی: نوبت دوم خرداد ماه ۹۵
نام دبیر :	پایه تحصیلی : نهم - متوسطه اول
نام درس: ریاضی نهم	تاریخ امتحان: شنبه - ۹۵/۳/
	(مهر آموزشگاه)
	شماره صفحات آزمون : ۴ صفحه

ردیف	سؤالات	بارم
A صحیح غلط	الف) دو مجموعه ی $A = \{۳, ۴\}$ و $B = \{۴, ۳\}$ با هم برابر هستند.	۰/۲۵
	ب) نماد علمی $۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۲۳$ برابر با $۲/۳ \times ۱۰^{-۹}$ است.	۰/۲۵
	ج) اگر شعاع کره ای دو برابر شود، مساحت آن ۴ برابر خواهد شد.	۰/۲۵
B چند گزینه ای	الف) اگر $A \subset B$ و $B \subset C$ باشد. کدام گزینه صحیح است؟ (۱) $C \subset B$ (۲) $A \subset C$ (۳) $B \subset A$ (۴) $B = A$	۰/۲۵
	ب) کدام نادرست است؟ (۱) $Z \subset W$ (۲) $N \subset Z$ (۳) $N \subset N$ (۴) $N \subset W$	۰/۲۵
	ج) نصف عدد $۸^{۸۰}$ کدام است؟ (۱) $۲^{۲۴۰}$ (۲) $۲^{۲۳۹}$ (۳) $۴^{۸۰}$ (۴) $۴^{۸۵}$	۰/۲۵
	د) کدام یک از نقاط زیر روی خط $y = -3x + 1$ قرار دارند؟ (۱) $A = \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۲) $B = \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۳) $C = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۴) $D = \begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$	۰/۲۵
	ه) مجموعه ی نقاطی از فضا که فاصله ی همه آن ها از یک نقطه به نام مرکز، برابر باشند را گویند. (۱) کره (۲) دایره (۳) نیم کره (۴) مخروط	۰/۲۵
C کامل کردنی	الف) عدد $۶ - \sqrt{۳}$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد.	۰/۵
	ب) درجه ی $(x^2y)^3 + x^5y^4 - 1$ نسبت به x و نسبت به y است.	۰/۵
	ج) خط $۳y - x = ۶$ محور عرض را در نقطه ی قطع می کند.	۰/۲۵
۴	تشریحی اگر $A = \{1, ۳, ۵, ۷, ۹\}$ ، $B = \{۰, ۲, ۴, ۶, ۸\}$ و $C = \{۲, ۳, ۵, ۷\}$ باشند طرف دوم هر یک از تساوی های زیر را با نوشتن اعضا مشخص کنید.	۱/۲۵
	الف) $(B - C) \cup (C - B) =$	
	ب) $A - (B \cap C) =$	

۱	<p>عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $\sqrt{(\sqrt{2}-\sqrt{18})^2} =$	۵
۱	<p>نسبت تشابه در دو شکل رو به رو $\frac{1}{3}$ است. مقادیر x و y را حساب کنید.</p> 	۶
۱	<p>مثلث ABC متساوی الساقین است ($AB=AC$). از وسط قاعده به وسط های دو ساق وصل کرده ایم. ثابت کنید: $MP=MN$</p> 	۷
۰/۷۵	<p>عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید.</p> $3^2 \sqrt{8y^4} =$	۸
۱	<p>حاصل جمع رادیکالهای زیر را به ساده ترین شکل بدست آورید.</p> $\sqrt{2} + \sqrt{75} + \sqrt{72} - 5\sqrt{3} =$	۹
۱/۲۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را با استفاده از اتحاد ها بدست آورید.</p> <p>الف) $(4x - 3y)^2 =$</p> <p>ب) $(4x - \frac{1}{5})(4x + \frac{1}{5}) =$</p>	۱۰
۱/۵	<p>عبارتهای زیر را تجزیه کنید.</p> <p>الف) $x^2 - 6x + 5 =$</p> <p>ب) $(x + y)^2 - 2(x + y) + 1 =$</p> <p>ج) $2x^3y + 4x^2y^2 =$</p>	۱۱

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز است

۱	<p>مجموعه ی جواب نامعادله زیر را بدست آورید و آن را روی محور عددهای حقیقی نمایش دهید .</p> $3x - 2 \leq 5x + 4$	۱۲												
۰/۷۵	<p>شیب خطی که از دو نقطه ی $A = \begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ می گذرد ، را تعیین کنید.</p>	۱۳												
۱	<p>نمودار مربوط به هریک از معادلات زیر را رسم کنید. (ابتدا جدول را کامل کنید).</p> <p>(الف) $y = 2x - 3$</p> <table border="1" data-bbox="239 896 630 1097"> <tr> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 	x				y				$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$				۱۴
x														
y														
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$														
۱	<p>دستگاه های معادلات زیر را حل کنید.</p> $\begin{cases} 4x + 3y = 3 \\ 2x - 2y = 5 \end{cases}$ <p>مای درس گروه آموزشی عصر www.my-dars.ir</p>	۱۵												
۱	<p>نیم دایره ای به قطر ۱۰ سانتی متر را ، حول قطر آن دوران می دهیم. حجم و مساحت حاصل را به دست آورید.</p>	۱۶												

الف (عبارات زیر را ساده کنید .

$$\frac{2x^3 + 6x^2 + 4x}{2x} =$$

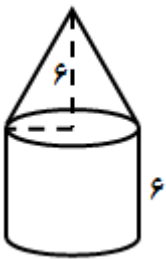
ب (تقسیم زیر را انجام دهید .

$$x^3 + 5x^2 + 8x + 4 \div x + 2$$

۲/۲۵

حجم شکل مقابل را تعیین کنید. (شعاع قاعده سه سانتی متر است)

۱



موفق باشید - صادقی

مای درس

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschoo12