

نام: _____

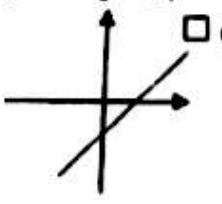
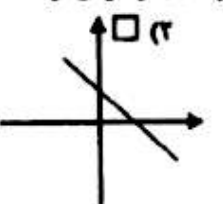
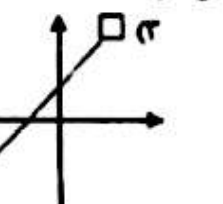
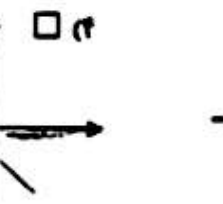
نام خانوادگی: _____

نام پدر: _____


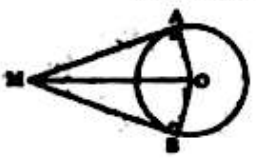
باسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان
(اداره سنجش)

شماره کارت: _____
نام درس: ریاضی
نام آموزشگاه: _____

تعداد سوالات: ۲۱ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲ ساعت امتحان: _____
نوبت امتحانی: خردادماه سال ۱۳۹۶ پایه: نهم متوسطه اول

بارم	سوالات	نام و نام خانوادگی مصحح اول								
۱	<p>(۱) درستی (✓) یا نادرستی (✗) گزاره‌های زیر را مشخص کنید. (الف) یک مجموعه ۳ عضوی ۸ زیر مجموعه دارد. (.....) (ب) نماد علمی ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۹۶ برابر با $۱۰^{-۹} \times ۹/۶$ است. (.....) (ج) نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ روی خط $۱ = ۳x - y$ قرار دارد. (.....) (د) هر دو مستطیل دلخواه متشابه هستند. (.....)</p>	<p>۱-نمره تصحیح اول</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p>								
۱	<p>(۲) گزینه صحیح را انتخاب نمایید. (الف) کدام گزینه نادرست است؟ (۱) $Q \cap Q' = \emptyset$ (۲) $Q - Z = N$ (۳) $Z \cap N = N$ (۴) $Q \cup Q' = R$ (ب) عبارت کلامی ((سه برابر عددی منهای یک از پنج بزرگتر است)) با کدام گزینه برابر است؟ (۱) $۱ > ۲a - ۱$ (۲) $۱ < ۲a - ۱$ (۳) $۱ > ۲a - ۵$ (۴) $۱ < ۲a - ۵$ (ج) ریشه سوم عدد ۱۲۵- کدام است؟ (۱) -۵ (۲) ۲۵ (۳) -۲۵ (۴) ۵ (د) کدام یک از خط‌های زیر شیب و عرض از مبدا منفی دارد؟ (۱)  (۲)  (۳)  (۴) </p>	<p>نام و نام خانوادگی مصحح اول</p> <p>۲-نمره تصحیح دوم</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح دوم</p> <p>۳-نمره تصحیح سوم</p> <p>در صورت نیاز موارد او</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p>								
۱	<p>(۳) جای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید. (الف) عبارت $\frac{y+7}{y-7}$ به ازای $y = \dots$ تعریف نشده است. (ب) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{2}{9}$ باشد احتمال رخ ندادن آن است. (ج) درجه‌ی یک جمله‌ی $-2y^2z^5x$ نسبت به همی متغیرهایش برابر است. (د) اگر یک کره طوری داخل یک استوانه قرار بگیرد که از تمام اطراف استوانه بر کره مماس باشد، می‌گوییم کره در استوانه شده است.</p>	<p>نام و نام خانوادگی مصحح سوم</p> <p>۴-نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراض</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p>								
۱	<p>(۴) عبارات‌های سمت راست را به پاسخ‌های سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>(الف) عرض از مبدا $۱۲ - ۹x = ۳y$</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>(ب) حاصل عبارت $\frac{5y+2}{2+5y}$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>(ج) عددی گویا بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{3}$</td> </tr> <tr> <td>-۴</td> <td>(د) احتمال فرد بودن عدد رو شده در پرتاب تاس</td> </tr> </table>	$\frac{1}{2}$	(الف) عرض از مبدا $۱۲ - ۹x = ۳y$	۱	(ب) حاصل عبارت $\frac{5y+2}{2+5y}$	$\frac{1}{4}$	(ج) عددی گویا بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{3}$	-۴	(د) احتمال فرد بودن عدد رو شده در پرتاب تاس	<p>نام و نام خانوادگی تصدیق‌کننده</p> <p>۵-نمره نهایی</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p>
$\frac{1}{2}$	(الف) عرض از مبدا $۱۲ - ۹x = ۳y$									
۱	(ب) حاصل عبارت $\frac{5y+2}{2+5y}$									
$\frac{1}{4}$	(ج) عددی گویا بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{3}$									
-۴	(د) احتمال فرد بودن عدد رو شده در پرتاب تاس									



ردیف	سؤالات (صفحه دوم)	بارم
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در دو شكل مشابه نسبت اضلاع متناظر را چه می‌نامند؟ ب) گویا شدهی کسر $\frac{2}{3}$ را بنویسید. ج) حاصل عبارت $(2 + \sqrt{6})(2 - \sqrt{6})$ را بنویسید. د) معادله خطی را بنویسید که موازی محور x ها باشد، و از نقطه $(\frac{1}{2}, 3)$ بگذرد. ه) حجم حاصل از دوران مثلث قائم‌الزاویه‌ای حول یکی از اضلاع زلویه قائمه چیست؟	۱۷۵
۶	اعضای مجموعه مقابل را بنویسید. $M = \{ak k \in \mathbb{Z}, 2 < k \leq 7\}$	۱۷۵
۷	اگر $A = \{1, 2, 5\}$ و $B = \{5, 7, 9\}$ و $C = \{5, 7, 11\}$ آن‌گاه اعضای مجموعه های زیر را بنویسید. $A \cap B =$ $B - C =$	۱۵
۸	مجموعه مقابل را با نماد ریاضی نمایش دهید.  $A = \{ \dots \dots \}$	۱۵
۹	حاصل عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید. $\sqrt{(5 - \sqrt{2})^2} =$	۱۵
۱۰	از نقطه‌ی M دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کردیم. ثابت کنید $MA = MB$ (نقطه‌ی O مرکز دایره است). 	۱
۱۱	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $7\sqrt{20} - \sqrt{45} =$ ب) حاصل را به صورت عددی توان در با توان مثبت بنویسید. $(\frac{1}{2})^{-5} \times 7^{-5} =$	۱۷۵
۱۲	عبارت زیر را تجزیه کنید. $y^2 - 7y + 12 =$ $t^5 - 25t^2 =$	۱۷۵

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

(اداره سنجهش)

شماره کارت:

نام درس:

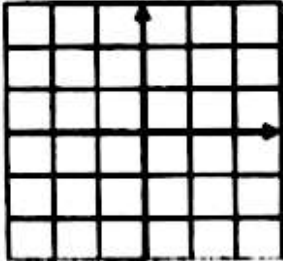
نام آموزشگاه:

ساعت امتحان: ۱۴:۳۰

پایه: نهم متوسطه اول


تعداد سوالات: ۲۱ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲

نوبت امتحانی: خردادماه سال ۱۳۹۶

ردیف	سوالات (صفحه سوم)	بارم						
۱۳	نامعادله‌ی زیر را حل کنید.	۱						
	$2x + 7 \geq 15 + 6x$							
۱۴	شیب خط گذرنده از دو نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -1 \\ 6 \end{bmatrix}$ را بدست آورید.	-۱/۵						
۱۵	خط به معادله‌ی $y = 2x - 2$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.	۱						
								
	<table border="1" data-bbox="1024 913 1469 1173"> <tr><td>x</td><td></td></tr> <tr><td>y</td><td></td></tr> <tr><td>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$</td><td></td></tr> </table>	x		y		$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$		
x								
y								
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$								
۱۶	دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید.	۱						
	$\begin{cases} 2x + 2y = 2 \\ -x + 2y = 7 \end{cases}$							
۱۷	حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۱						
	$\frac{2}{y-1} + \frac{5}{y+1} =$							
	$\frac{x^2 - 9}{x^2 + 6x + 8} + \frac{x-2}{x+2} =$							
۱۸	تقسیم زیر را انجام دهید.	۱						
	$2x^3 - 2x^2 + 6x - 5 \overline{) x^3 - 2}$							



نام:	باسمه تعالی	شماره کارت :
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام درس : ریاضی
نام پدر :	(اداره سنجش)	نام آموزشگاه :
<input type="text"/>	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲	ساعت امتحان: ۱۱:۳۰ صبح
	وقت: ۹۰ دقیقه	پایه: نهم متوسطه اول
	نوبت امتحانی: خردادماه سال ۱۳۹۶	

ردیف	سؤالات (سطح چهارم)	بارم
۱۹	<p>قاعده ی هرمی به شکل مستطیل به ابعاد ۶ و ۸ سانتی متر است. اگر ارتفاع هرم ۱۰ سانتی متر باشد. حجم هرم را محاسبه کنید.(نوشتن فرمول الزامی است)</p> 	۰/۷۵
۲۰	الف) حجم کره ای به شعاع ۶ سانتی متر را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۰/۷۵
	ب) مساحت یک توپ والیبال به شعاع ۱۰ سانتی متر چقدر است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۰/۱۵
۲۱	گسترده یک هرم منتظم با قاعده ی مربع را رسم کنید.	۰/۱۵
	موفق باشید.	جمع باری: ۲۰