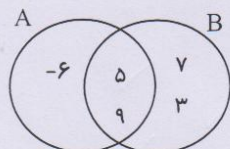
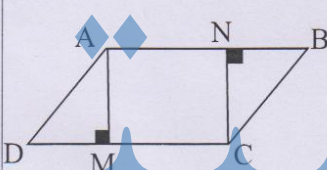



نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام پدر:	تعداد صفحات: ۴	نام درس: ریاضی (صبح)
	(اداره سنجش)	نام آموزشگاه:
	تعداد سوالات: ۱۸ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۸ نوبت: خرداد ماه پایه: نهم دوره اول متوسطه	

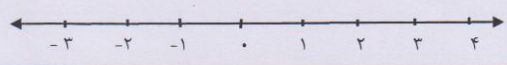


صفحه دوم

بارم	۵	<p>(۵) با توجه به شکل مقابل جا های خالی را کامل کنید.</p>  <p>$B - A = \{ \quad \}$</p> <p>$n(A \cup B) = \dots\dots$</p>
۱	۶	<p>(۶) احتمال هر یک از پیشامد های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) احتمال اینکه در پرتاب دو تاس عدد های رو شده یکسان باشند.</p> <p>ب) احتمال اینکه در یک خانواده سه فرزندی فرزند دوم دختر باشد.</p>
۱	۷	<p>(۷) چهار ضلعی ABCD متوازی الاضلاع است، ثابت کنید ارتفاع های AM و CN برابرند.</p> 
۵	۸	<p>(۸) الف) مجموعه $A = \{x \in R \mid x \leq 3\}$ را روی محور مقابل نمایش دهید.</p>  <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدون قدر مطلق بنویسید.</p> <p>$2 - \sqrt{10} =$</p>
۵	۹	<p>(۹) الف) عدد مقابل را بصورت نماد علمی بنویسید.</p> <p>$540000 =$</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>$\sqrt{18} - \sqrt{2} =$</p>
۵	ج	<p>ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید و در صورت امکان جواب را ساده کنید.</p> <p>$\frac{6}{\sqrt{3}} =$</p>
۱	۱۰	<p>(۱۰) الف) جا های خالی را به کمک اتحاد ها کامل کنید.</p> <p>$(x + \dots)^2 = x^2 + \dots + 36$ $(y - 8)(y + 8) = \dots - \dots$</p> <p>ب) عبارت مقابل را به کمک اتحاد ها تجزیه کنید.</p> <p>$x^2 + 8x + 15 = (\quad)(\quad)$</p>
۵	۶/۵	

صفحه ۲

شماره کارت (داوطلبان آزاد):	باسمه تعالی	نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان
نام درس: ریاضی (صبح)	(اداره سنجنش)	نام پدر:	تعداد صفحات: ۴
نام آموزشگاه:	تعداد سوالات: ۱۸ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۸ نوبت: خرداد ماه پایه: نهم دوره اول متوسطه		

صفحه سوم

بارم	$4x + 6 \geq 14$	<p>(۱۱) نامعادله مقابل را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور نمایش دهید.</p> 
۱		
۰/۵		<p>(۱۲) الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۵ و از نقطه $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p> <p>ب) هر یک از خط‌های مقابل را روی محورهای مختصات رسم کنید.</p>
۱/۲۵	$y = 3x - 1$	$y = -2$
		
۱	$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + y = 3 \end{cases}$	(۱۳) دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.
۰/۵	$\frac{8}{x(x+3)}$	(۱۴) عبارت مقابل به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟
۰/۵	$\frac{2}{x} + \frac{x}{5} =$	(۱۵) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید و در صورت امکان عبارت‌ها را ساده کنید.
۱	$\frac{x^3}{(x-4)(x+9)} \div \frac{x^2}{(x+9)} =$	
۵/۷۵	ادامه سوالات در صفحه ۴	

نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	بسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام پدر :	تعداد صفحات: ۴	(اداره سنجش)	نام درس : ریاضی (صبح)
	تعداد سوالات: ۱۸ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۸	نوبت: خرداد ماه	پایه: نهم دوره اول متوسطه

صفحه چهارم

بارم	<p>۱۶) تقسیم مقابل را حل کنید و مقدار خارج قسمت و باقیمانده را معلوم کنید.</p> $2x^2 - 5x + 6 \quad \quad x - 3$
۱/۲۵	
۰/۷۵	<p>۱۷) مساحت یک کره به شعاع 2 cm را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است) $\pi = 3$</p>
۰/۵	<p>۱۸) الف) از دوران یک مثلث قائم الزویه حول یکی از اضلاع قائمه چه شکلی حاصل میشود؟ ب) حجم هرم مقابل را حساب کنید (نوشتن دستور حجم الزامی است) قاعده هرم مستطیل و ارتفاع هرم ۸ سانتی متر است</p>
۱/۲۵	
۳/۷۵	
۲۰	جمع بارم
	موفق باشید

صفحه ۴

نام خانوادگی: نام پدر: نام: **باسمه تعالی**

تعداد صفحات: ۴ (اداره سنجش) شماره کارت (داوطلبان آزاد):

تعداد سوالات: ۱۸ وقت: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۸ نوبت: خرداد ماه پایه: نهم دوره اول متوسطه

بارم	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.	درست	نادرست
۱	الف) مجموعه تهی دو زیر مجموعه دارد. ب) عبارت xy^3 یک تک جمله ای است. ج) شیب خط $y = 3x - 4$ برابر با ۴ - است. د) از دوران یک نیم دایره حول قطر آن کره بوجود می آید.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱	۲) جاهای خالی را با گزینه مناسب کامل کنید. الف) حاصل عبارت $Z - Q$ برابر با میشود. (تهی - Q) ب) عدد $\sqrt{27}$ عددی است. (گویا - گنگ) ج) حجم یک کره از دستور محاسبه میشود. $(\frac{4}{3}\pi r^3 - \frac{4}{3}\pi r^2)$ د) محل برخورد نیمسازهای زوایای مثلث متساوی الاضلاع مثلث است. (خارج - داخل)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱	۳) گزینه صحیح را در هر سوال مشخص کنید. A) نمایش اعشاری کدام عبارت مختوم است؟ الف) $\frac{7}{10}$ (الف) <input type="checkbox"/> $\frac{4}{9}$ (ب) <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}$ (ج) <input type="checkbox"/> $\frac{8}{11}$ (د) <input type="checkbox"/> B) کدام گزینه در مورد تشابه دو شکل متشابه صحیح نیست؟ الف) اضلاع متناظر متناسبند. <input type="checkbox"/> (ب) تعداد اضلاع برابرند. <input checked="" type="checkbox"/> ج) زوایای متناظر برابرند. <input type="checkbox"/> (د) زوایای متناظر متناسبند. <input type="checkbox"/> C) کدامیک از خطوط زیر با سمت راست محور طولها زاویه تند میسازد؟ الف) $y = -2x$ <input type="checkbox"/> (ب) $y = 3x + 2$ <input type="checkbox"/> (ج) $y = 3$ <input type="checkbox"/> (د) $x = 5$ <input type="checkbox"/> D) عبارت مقابل را با کدام اتحاد میتوان تجزیه کرد؟ الف) جمله مشترک <input type="checkbox"/> (ب) مربع دو جمله ای <input type="checkbox"/> (ج) مزدوج <input type="checkbox"/> (د) تجزیه نمی شود <input type="checkbox"/> $x^2 - 9 =$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱	۴) هر عبارت سمت راست را به گزینه مناسب در سمت چپ وصل کنید. سه گزینه در سمت چپ اضافی است) الف) حاصل عبارت $\sqrt[3]{125}$ ب) اجتماع دو مجموعه اعداد گویا و گنگ ج) محل برخورد خط با محور عرض ها د) درجه عبارت $8x^5y^3z^5$ نسبت به x و z	۱۰ R عرض از مبدا ۵ شیب خط Q	<input type="checkbox"/>
۴	۲۵		