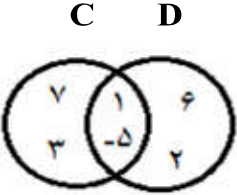
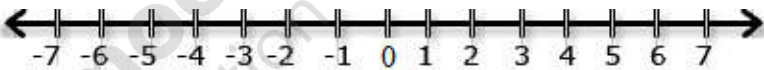
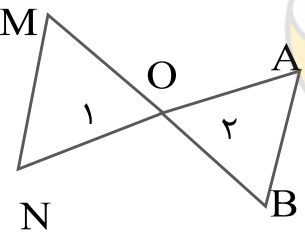


نام خانوادگی:		نام: بسمه تعالی	
نام آموزشگاه:		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	
شماره ی داوطلب:		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد مقدس	
نوبت: خرداد ۱۴۰۰		سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (دوره متوسطه اول)	
ردیف		درس: ریاضی	
بارم		سوال	
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید.	الف) ریشه سوم ۲۷ عدد ۳ می باشد.	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
		ب) هر عدد صحیح یک عدد حسابی است.	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
		ج) حجم هر هرم با مساحت قاعده S و ارتفاع H برابر است با $V = \frac{1}{3} S \cdot h$	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
		د) نمایش اعشاری کسر $\frac{2}{3}$ مختوم است.	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
۲	در هر یک از پرسش های زیر گزینه درست را مشخص کنید.		
۱	الف) کدام یک از عبارت های زیر «چند جمله ای» است؟	<input type="checkbox"/> $-3x$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{4}{x}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\sqrt{6x}$ (۳) <input type="checkbox"/> $3x + 5y$ (۴)	
	ب) درجه چندجمله ای $6 + 5x^2y^4$ نسبت به متغیر X و Y کدام گزینه است؟	<input type="checkbox"/> ۲ (۱) <input type="checkbox"/> ۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۶ (۴)	
	ج) خط $y = -3x - \frac{1}{5}$ با کدام یک از خط های زیر موازی است؟	<input type="checkbox"/> $y = -3x + 4$ (۱) <input type="checkbox"/> $y = 3x + \frac{1}{4}$ (۲) <input type="checkbox"/> $y = 7$ (۴)	
		<input type="checkbox"/> $y - 1 = 4x$ (۳)	
	د) عدد $\sqrt{5} + 2$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟	<input type="checkbox"/> ۲ و ۳ (۱) <input type="checkbox"/> ۴ و ۵ (۲) <input type="checkbox"/> ۷ و ۸ (۳) <input type="checkbox"/> ۹ و ۱۰ (۴)	
۳	در هر یک از جمله های زیر جای خالی را به درستی کامل کنید.		
۱	الف) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده زوج باشد ..... است.		
	ب) عبارت گویای $\frac{x-4}{x-5}$ به ازای $x = \dots\dots\dots$ تعریف نشده است.		
	ج) از دوران یک مستطیل حول طول آن، یک ..... بدست می آید.		
	د) در معادله خط $y = 3x + 5$ عدد ۵ را ..... خط می نامند.		
صفحه ۱		ادامه سوالات در صفحه بعد	

نام خانوادگی: نام آموزشگاه: شماره ی داوطلب: نوبت: خرداد ۱۴۰۰		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد مقدس سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (دوره متوسطه اول) درس: ریاضی		نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: شماره ی داوطلب: نوبت: خرداد ۱۴۰۰
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه ساعت شروع: ۱۰ (صبح) تعداد صفحات: ۴ تعداد سوال: ۱۵				
بارم	سوال	ردیف		
۱/۵	<p>با توجه به نمودار مقابل هر یک از مجموعه ها را با اعضا مشخص کنید.</p>  <p>الف) <math>C \cup D =</math> ب) <math>C \cap D =</math> ج) <math>C - D =</math></p>	۴		
۱/۵	<p>الف) بین <math>\sqrt{7}</math> و <math>\sqrt{5}</math> دو عدد گنگ بنویسید. ب) عبارت مقابل را بدون قدرمطلق بنویسید. ج) مجموعه <math>A</math> را روی محور نمایش دهید.</p> <p><math> -3 + \sqrt{15}  =</math> <math>A = \{x \in \mathbb{R}   x \geq 5\}</math></p> 	۵		
۰/۷۵	<p>در اثبات زیر جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) با توجه به اینکه دو پاره خط <math>MB</math> و <math>AN</math> یکدیگر را در نقطه <math>O</math> نصف کرده اند نشان دهید <math>MN=AB</math>.</p>  <p>حکم (.....): <math>OM=OB</math> ..... = ..... ..... = ..... <math>\left. \begin{array}{l} OM=OB \\ \dots = \dots \\ \dots = \dots \end{array} \right\} MON \cong AOB \rightarrow \dots = \dots</math></p>	۶		
۰/۵	<p>ب) آیا هر دو مربع دلخواه با هم متشابهند؟ چرا؟</p>			
۰/۷۵	<p>الف) عبارت مقابل را ساده کنید.</p> <p><math>5\sqrt{3} + \sqrt{27} =</math></p>	۷		
۰/۵	<p>ب) عدد <math>740000</math> را به صورت نماد علمی بنویسید.</p>			
۰/۵	<p>ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> <p><math>\frac{2}{\sqrt{3}} =</math></p>			

نام: _____		بسمه تعالی							
نام خانوادگی: _____		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی							
نام آموزشگاه: _____		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد مقدس							
شماره ی داوطلب: _____		سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (دوره متوسطه اول)							
نوبت: خرداد ۱۴۰۰		درس: ریاضی							
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱		تعداد صفحات: ۴							
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه		تعداد سوال: ۱۵							
ساعت شروع: ۱۰ (صبح)									
ردیف	سوال	بارم							
۸	الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحادها بدست آورید. ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.	۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	$(x + 5)^2 =$ $(2x - 3)(2x + 3) =$ $x^2 + 5x + 6 =$						
۹	نامعادله مقابل را حل کنید.	۱	$4x - 8 \geq 2x + 4$						
۱۰	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید.	۱	$\begin{cases} x - y = 2 \\ x + 3y = 4 \end{cases}$						
۱۱	الف) معادله خط مقابل را رسم کنید. ابتدا جدول را کامل کنید. ب) شیب و عرض از مبدأ خط $y = -\frac{3}{4}x + 5$ را مشخص کنید. ج) معادله خطی بنویسید که از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد و شیب آن -۳ باشد.	۰/۵ ۰/۵	$y = 2x - 2$ <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr><td>x</td><td></td></tr> <tr><td>y</td><td></td></tr> <tr><td><math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math></td><td></td></tr> </table>	x		y		$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	
x									
y									
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$									
۱۲	الف) عبارت مقابل را ساده کنید (مخرج مخالف صفر) ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۱ ۱	$\frac{-3x^2y^3}{18xy^2} =$ $\frac{2x}{x+2} + \frac{7x}{x+2} =$						

نام: _____		بسمه تعالی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	
نام خانوادگی: _____		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی		مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	
نام آموزشگاه: _____		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد مقدس		ساعت شروع: ۱۰ (صبح)	
شماره ی داوطلب: _____		سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (دوره متوسطه اول)		تعداد صفحات: ۴	
نوبت: خرداد ۱۴۰۰		درس: ریاضی		تعداد سوال: ۱۵	
ردیف	سوال				بارم
۱۳	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.				۱
	$x^2 + 3x - 2 \quad   \quad x - 2$				
۱۴	حجم هرم منظمی را بدست آورید که ارتفاع ۶ سانتی متر و قاعده آن مربع به ضلع ۳ سانتی متر باشد.				۱
۱۵	حجم کره ای را محاسبه کنید که قطر آن ۵ سانتی متر باشد. (نوشتن فرمول حجم کره الزامی است) $\pi \approx 3$				۱
صفحه ۴		موفق باشید		جمع بارم ۲۰	
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی		نام و نام خانوادگی	
		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		مصحح / دبیر	
باعدد		باعدد		مصحح / دبیر	
بالحروف		بالحروف		مصحح / دبیر	
				امضاء:	
				امضاء:	