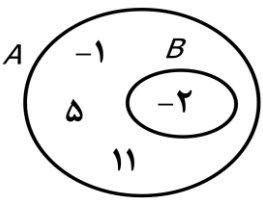
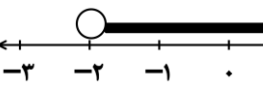


ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۰۸ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
	استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نمی باشد		
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را بررسی کنید. الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{5}$ متناهی یا مختوم است. ب) چندجمله ای $xy^2 - y^3$ نسبت به متغیر y از درجه ۵ است. پ) عرض از مبدا خط $y = 2x + 4$ عدد ۴ است. ت) مساحت کره ای به شعاع ۲ برابر است با 16π .	ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	در هر سوال گزینه درست را مشخص کنید. الف) با توجه به نمودار مقابل کدام عدد عضو مجموعه B است؟  ب) کدام گزینه با مجموعه نقاط روی شکل مقابل برابر است؟  پ) کدام دو شکل دلخواه همواره با هم متشابهند؟ ت) کدام گزینه یک عبارت گویا نیست؟	<input type="checkbox"/> ۱۱ (۱) <input type="checkbox"/> -۱ (۲) <input type="checkbox"/> ۵ (۳) <input type="checkbox"/> -۲ (۴) <input type="checkbox"/> $\{x \in \mathbb{R} -2 < x \leq 1\}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\{x \in \mathbb{Q} -2 < x \leq 1\}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\{x \in \mathbb{Z} -2 < x \leq 1\}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\{x \in \mathbb{N} -2 < x \leq 1\}$ (۴) <input type="checkbox"/> لوزی (۱) <input type="checkbox"/> مستطیل (۲) <input type="checkbox"/> مربع (۳) <input type="checkbox"/> ذوزنقه (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{3a}{b+1}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{-a}{4}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{\sqrt{a+6}}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{b}$ (۴)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	جملات زیر را کامل کنید. الف) اجتماع دو مجموعه ی اعداد گویا و اعداد اصم را مجموعه ی می نامیم. ب) نمایش اعشاری عدد $10^{-3} \times \frac{3}{7}$ برابر است با پ) معادله ی خطی که از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد برابر است با ت) از دوران نیم دایره حول قطر آن بوجود می آید.		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

۱- تصحیح اول

۲- تصحیح دوم

۳- تصحیح سوم

نمره باحروف	نمره باعدد


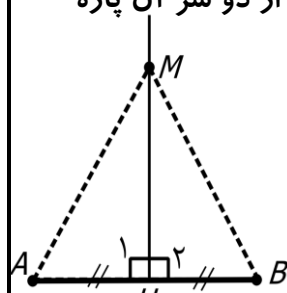
نمره باحروف	نمره باعدد

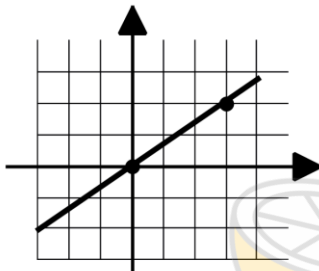
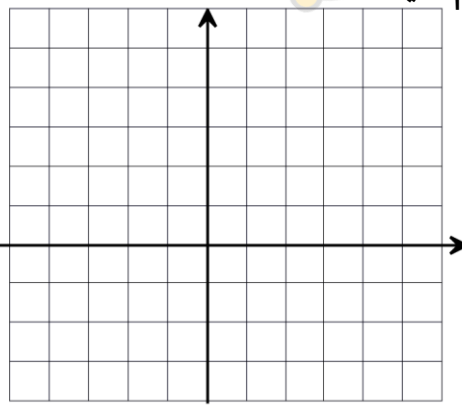
نمره باحروف	نمره باعدد

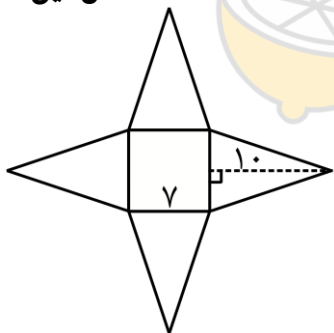
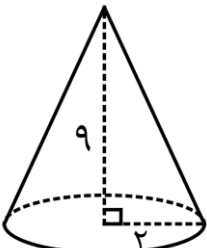
نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۸ صبح، سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹	بارم سوال	بارم تصحیح
۴	الف) در مجموعه های زیر جای خالی را طوری کامل کنید که دو مجموعه با هم برابر باشند. $\left\{ \sqrt{49}, \frac{3}{4}, \dots, -5 \right\} = \{-2, 7, \dots, 0/75\}$  ب) در شکل مقابل مجموعه ی $B - A$ را هاشور بزنید.	۰/۵	۰/۲۵
۵	الف) مجموعه ی M را با اعضا مشخص کنید. $M = \{ k \mid k \in \mathbb{N}, k < 3 \} = \{ \quad \quad \quad \}$ ب) ده کارت با شماره های ۱ تا ۱۰ را داخل جعبه ای قرار داده ایم و به تصادف یک کارت بیرون می آوریم. احتمال آن که عدد روی کارت انتخاب شده کمتر از ۷ باشد را محاسبه کنید.	۰/۵	۰/۵
۶	الف) یک عدد گنگ بزرگتر از ۴ بنویسید. ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $ 2 - \sqrt{11} =$	۰/۲۵	۰/۵
۷	آیا استدلال زیر معتبر است؟ چرا؟ اگر زاویه های یک چهارضلعی همه قائمه باشند، آن چهارضلعی حتما مربع است.	۰/۵	
۸	با تکمیل استدلال زیر نشان دهید: هر نقطه روی عمودمنصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.  $\left. \begin{array}{l} \widehat{H}_1 = \widehat{H}_2 = 90^\circ \\ \text{ضلع مشترک } MH \\ \dots = \dots \end{array} \right\} \begin{array}{l} \Delta \text{ بنا به حالت } (\dots) \\ \Delta \\ \implies AMH \cong BMH \implies \dots = \dots \end{array}$	۰/۷۵	
۹	الف) حاصل را به صورت یک عدد توان دار به دست آورید. $3^4 \times 9^{-5} =$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{8}{\sqrt{3}}$ پ) عبارت مقابل را ساده کنید. $7\sqrt[3]{3} + \sqrt[3]{24} =$	۰/۷۵	۰/۵

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۸ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
۱۰	به کمک اتحادها، جای خالی را با عدد یا عبارت جبری مناسب کامل کنید. الف) $(y + 6)(y - 6) = \dots - \dots$ ب) $(\dots + 5)^2 = 4x^2 + 20x + \dots$	۰/۵ ۰/۵	
۱۱	الف) عبارت مقابل را تجزیه کنید. $x^2 + 8x + 15 =$ ب) نامعادله ی مقابل را حل کنید. $3 + 2x \geq -5x - 4$	۰/۷۵ ۱	
۱۲	الف) مختصات نقطه ای از خط $y = 4x - 7$ را به دست آورید که طول آن ۲ باشد. ب) شیب خط زیر را تعیین کنید.	۰/۷۵ ۰/۵	
۱۳	خط $y = -3x + 2$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید.	۰/۷۵	
۱۴	دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. $\begin{cases} x + 5y = 8 \\ 2x - 5y = 1 \end{cases}$	۱	

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۸ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
۱۵	عبارت $\frac{4a-1}{a+7}$ به ازای چه مقادیری از متغیر a تعریف نشده است؟ عبارت به ازای $a = \dots$ تعریف نشده است.	۰/۷۵	
۱۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید و پاسخ را به ساده ترین صورت بنویسید. الف) $\frac{5y-1}{x} + \frac{y}{x} =$ ب) $\frac{a(a-3)}{a+2} \times \frac{4(a+2)}{a-3} =$	۰/۷۵ ۰/۷۵	
۱۷	تقسیم زیر را انجام و خارج قسمت و باقی مانده ی تقسیم را تعیین کنید. $x^2 - x + 9 \quad \quad x + 3$	۱	
۱۸	گسترده یک هرم منتظم ترسیم شده است. با توجه به اندازه های داده شده مساحت کل این هرم را محاسبه کنید. 	۱	
۱۹	الف) دستور محاسبه ی حجم کره را بنویسید و حجم کره ای با شعاع ۳ cm را به دست آورید. ب) حجم مخروط مقابل را به دست آورید. 	۰/۷۵ ۰/۷۵	

موفق و پیروز باشید .