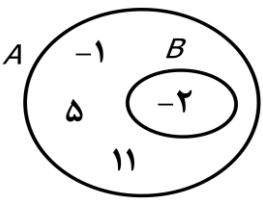
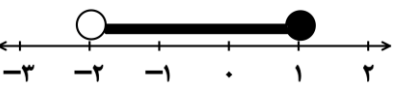


ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۰۸ صبح، سال تحصیلی ۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
	استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نمی باشد		
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را بررسی کنید. الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{5}$ متناهی یا مختوم است. ب) چندجمله ای $xy^2 - y^3$ 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 ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐	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؟	(۱) ۱۱ ☐ (۲) -۱ ☐ (۳) ۵ ☐ (۴) -۲ ☐ (۱) $\{x \in \mathbb{Q} -2 < x \leq 1\}$ ☐ (۲) $\{x \in \mathbb{R} -2 < x \leq 1\}$ ☐ (۳) $\{x \in \mathbb{Z} -2 < x \leq 1\}$ ☐ (۴) $\{x \in \mathbb{N} -2 < x \leq 1\}$ ☐ (۱) لوزی ☐ (۲) مستطیل ☐ (۳) مربع ☐ (۴) ذوزنقه ☐ (۱) $\frac{3a}{b+1}$ ☐ (۲) $\frac{-a}{4}$ ☐ (۳) $\frac{1}{\sqrt{a+6}}$ ☐ (۴) $\frac{1}{b}$ ☐	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 سؤالات در صفحه بعد

۳- تصحیح سوم

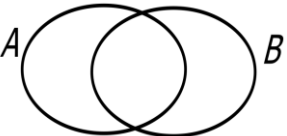
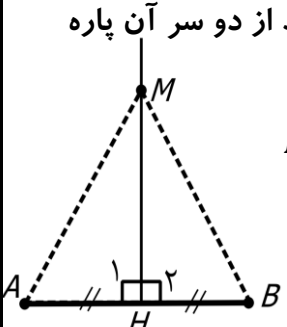
۲- تصحیح دوم

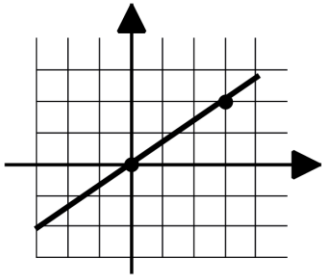
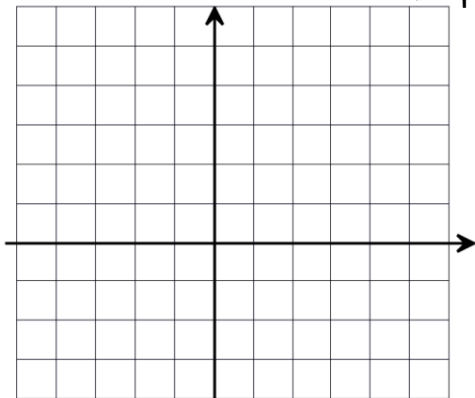
۱- تصحیح اول

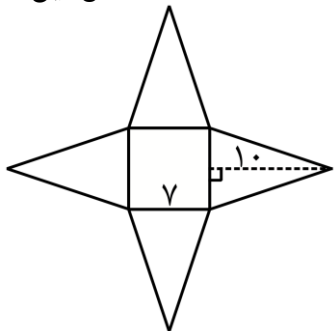
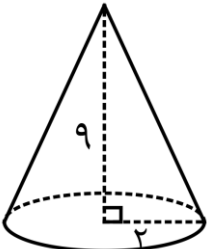
نمره باحروف	نمره باعدد

نمره باحروف	نمره باعدد

نمره باحروف	نمره باعدد

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۸:۳۰ صبح، سال تحصیلی ۰	بارم تصحیح	بارم سوال
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 اعضاها 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 عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.  $\left. \begin{array}{l} \widehat{H_1} = \widehat{H_2} = 90^\circ \\ \text{ضلع مشترک } MH \\ \dots = \dots \end{array} \right\} \xRightarrow{\text{بنا به حالت } (\dots)} \triangle AMH \cong \triangle BMH \Rightarrow \dots = \dots$	۰/۷۵	
۹	الف) حاصل را به صورت یک عدد توان دار به دست آورید. $3^4 \times 9^{-5} =$ $\frac{8}{\sqrt{3}}$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $7\sqrt[3]{3} + \sqrt[3]{24} =$ پ) عبارت مقابل را ساده کنید.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۳:۸ صبح، سال تحصیلی ۰۰	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 ۳۰:۸ صبح، سال تحصیلی	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. $\begin{array}{r} x^2 - x + 9 \\ x + 3 \end{array}$		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