

۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات را مشخص کنید.</p> <p>(الف) دو مثلث متساوی الاضلاع دلخواه متشابه هستند.</p> <p>(ب) اگر $a + 2 = b$ باشد، آنگاه $a > b$ است.</p> <p>(ج) عرض از مبدأ خط $y + 2 = 3x$ برابر با ۲ است.</p>	۱
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه‌ی مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) حاصل عبارت $\sqrt[3]{\frac{27}{64}}$ برابر است با</p> <p>(ب) معادله‌ی خطی که با محور عرض‌ها موازی است و از نقطه $\begin{bmatrix} 7 \\ 5 \end{bmatrix}$ می‌گذرد، می‌باشد.</p> <p>(ج) درجه عبارت $3x^3y - 2x^2y$ نسبت به متغیر x برابر با است.</p> <p>(د) از دوران مثلث قائم‌الزاویه حول یکی از ضلع‌های قائمه‌اش، حاصل می‌شود.</p>	۲
۱	<p>در هر قسمت گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام کسر نمایش اعشاری متناوب دارد؟</p> <p>(۱) $\frac{7}{8}$ (۲) $\frac{5}{9}$ (۳) $\frac{3}{10}$ (۴) $\frac{7}{25}$</p> <p>(ب) حاصل کدام یک از عبارت‌های زیر با (-1) برابر است؟</p> <p>(۱) $\frac{2y-3}{3-2y}$ (۲) $\frac{2y+3}{2y-3}$ (۳) $\frac{2y-3}{2y+3}$ (۴) $\frac{2y+3}{3+2y}$</p> <p>(ج) در نقشه‌ای با مقیاس $1:300$، فاصله دو نقطه روی نقشه 6cm است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند متر است؟</p> <p>(۱) $1/8$ متر (۲) 18 متر (۳) 180 متر (۴) 1800 متر</p> <p>(د) با توجه به مجموعه‌های اعداد، کدام گزینه درست نمی‌باشد؟</p> <p>(۱) $N - Z = \emptyset$ (۲) $R - Q' = Q$ (۳) $N \cap W = W$ (۴) $N \cup Z = Z$</p>	۳
۱	<p>(الف) طوری کامل کنید که مجموعه‌ها برابر باشند.</p> $\left\{ -6, \dots, \frac{3}{5}, 0, 25 \right\} = \left\{ \frac{1}{4}, \frac{3}{24}, \dots, \sqrt{\frac{9}{25}} \right\}$ <p>(ب) اعضای مجموعه‌ی مقابل را بنویسید.</p> $B = \{2x + 1 \mid x \in \mathbb{N}, x < 3\}$	۴
۰/۵ ۰/۲۵	<p>اگر $A = \{3, 4, 5, 9\}$ و $B = \{2, 9, 5\}$ و $C = \{4, 5, 8, 9\}$ باشند:</p> <p>(الف) اعضای مجموعه مقابل را بنویسید.</p> $(A \cup B) - C =$ <p>(ب) آیا عبارت "عددهای اول یک رقمی" یک مجموعه را مشخص می‌کند؟</p>	۵
۰/۵	<p>یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می‌کنیم.</p> <p>(الف) تعداد حالت‌های ممکن چند تا است؟</p> <p>(ب) چقدر احتمال دارد که سکه پشت و تاس عددی کمتر از ۴ بیاید؟</p>	۶
۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>(الف) یک عدد گنگ بنویسید که بین ۳ و ۶ قرار داشته باشد.</p> <p>(ب) مجموعه متناظر با محور مقابل را بنویسید.</p>  <p>(ج) حاصل عبارت مقابل را بنویسید.</p> $\sqrt{(\sqrt{8} - 3)^2}$	۷

۰/۵	$(2^5 \times 2^4) \div 2^{-7} =$	الف) حاصل را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	۸
۰/۷۵	$2\sqrt{20} - \sqrt{45} =$	ب) حاصل عبارت مقابل را ساده کنید.	
۱		الف) شعاع خورشید تقریباً ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. این عدد را با نماد علمی نشان دهید.	۹
		ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	
۱		در مثلث متساوی الساقین ABC، میانه AM را رسم کرده‌ایم.	۱۰
۰/۲۵		الف) نشان دهید دو مثلث AMC و ABM با هم هم‌نهشت‌اند.	
		ب) "هر مربع یک مستطیل است و در مربع قطرها بر هم عمودند، بنابراین قطرهای مستطیل بر هم عمود هستند." آیا نتیجه گرفته شده معتبر است؟	
۱/۵	$(2a + 3)^2 =$	الف) به کمک اتحادها پاسخ دهید.	۱۱
		ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.	
	$(x - 5)(x + 7) =$		
	$9x^2 - y^2 =$		
۱	$\frac{5}{2}x - 2 < \frac{x}{2} + 1$	نامعادله مقابل را حل کرده و مجموعه جواب را بنویسید.	۱۲
۰/۷۵		الف) خط $y = 3x - 1$ را رسم کنید.	۱۳
۰/۲۵		ب) مختصات نقطه‌ای از این خط را بنویسید که طول آن ۱ باشد.	
۱	$3x^2 + 8x - 3 \mid x + 2$	ج) تقسیم مقابل را انجام دهید.	
۱		الف) معادله‌ی خطی را بنویسید که با خط $y = 4x + 2$ موازی بوده و محور عرض‌ها را در نقطه -3 قطع کند.	۱۴
		ب) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ می‌گذرد را به دست آورید.	
۱		دستگاه مقابل را حل کنید.	۱۵
		$\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases}$	
۰/۵	$\frac{x-2}{2x+10}$	الف) عبارت مقابل به ازای چه مقداری از X تعریف نشده است.	۱۶
۰/۷۵	$\frac{x^2}{x^2 - 4x - 21} \times \frac{x+3}{x} =$	ب) حاصل عبارات مقابل را به دست آورید.	
۰/۵	$\frac{2}{x+8} - \frac{x-3}{x+8} =$		
۲		الف) شعاع یک کره ۳cm است. حجم این کره را محاسبه کنید. (با ذکر فرمول)	۱۷
		ب) قاعده‌ی یک هرم، مستطیلی است که طول آن ۵ و عرضش ۴ سانتی‌متر می‌باشد. اگر ارتفاع این هرم ۱۲ سانتی‌متر باشد. حجم آن چند سانتی‌متر مکعب است؟ (با ذکر فرمول)	
۲۰	مجموع		

مجموعه‌ی طبقه‌بندی شده فصل به فصل سوالات هماهنگ استانی ریاضی نهم خرداد ۹۵ و مجموعه‌ی کامل سوالات ریاضی نهم خرداد ۹۶ با پاسخنامه تشریحی از مهر ۱۳۹۶ آماده توزیع می‌باشد.

جهت تهیه‌ی آنها می‌توانید با شماره‌های زیر تماس گرفته و یا در تلگرام به همین شماره‌ها پیام دهید.

۰۹۱۲۳۹۸۴۶۵۰ - ۰۹۲۲۶۹۹۰۱۳۰ حاجی پور

