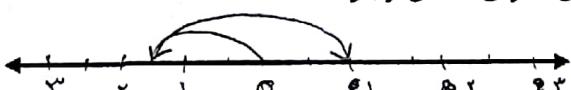


مدت آزمون ۷۵ دقیقه تعداد سوالات: ۱۵		هو التعليم دیرستان امام رضا (ع)- واحد ۹ آزمون ریاضی هشتم - فصل یک و دو	نام و نام خانوادگی: کلاس هشتم شماره دفتر کلاسی
۱		جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب، کامل کنید. الف): کوچکترین عددی که با معکوسش برابر است عدد می باشد. ب): عددی که به صورت $\frac{a}{b}$ باشد، a,b اعداد صحیح $a \neq b$ باشند را اعداد گویند. پ): حاصل عبارت $\frac{3}{7} \times \frac{7}{3} = 1$ است. ت) اعداد طبیعی در بازه $x < 3 < 4$ برابر است.	۱
۱/۵		حاصل عبارت ها را با توجه به ترتیب عملیات به دست آورید.	۲
	$1 - 2 \times (1 - (8 - 9)) =$	$-16 \div 2 \times 3 - 4 =$	$1^2 - 2^2 + 3^2 - 4^2 =$
۳		حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(-\frac{1}{10}) \times (+\frac{8}{12}) =$ $(-\frac{2}{63}) - (-\frac{5}{72}) =$	۳
۰/۷۵	$-\frac{3}{2} - (-\frac{5}{2}) =$	با کمک محور حاصل تفاضل مقابله را بنویسید.	۴
۱/۵	$-\frac{9}{126} =$	الف) مقدار آرا پیدا کنید. ب) تا حد امکان ساده کنید.	۵
۱	$-\frac{2}{10} + \frac{7}{8} =$	$-\frac{4}{6} = \frac{x}{15}$	۶
۰/۷۵		عددایی زیر را به طور تقریبی به نزدیکترین عدد صحیح گرد کنید سپس حاصل عبارت را به دست آورید.	۷
	$-16/7 - 11/9 + 11/0.06 =$		
	$-5 \boxed{-9} \boxed{+3} \boxed{-6} \boxed{-1}$	در جاهای خالی علامت «+» یا «-» را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیر، بزرگ‌ترین مقدار ممکن شود.	
۱	$\frac{3}{11} =$	کسرهای زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید و نوع آن (مختوم/متناوب سلسله/متناوب مرکب) را تعیین کنید	۸
	$\frac{5}{6} =$		

	$\frac{17}{7} \cdot \frac{1}{15} \cdot -1\frac{2}{5} \cdot -\frac{25}{6}$ <table border="1"> <tr> <td>-</td> <td>کوچکتر از -۳</td> <td>بین -۲ و -۱</td> <td>بین ۰ و ۲</td> <td>-۱ < x < ۰</td> <td>۰ < x < ۱</td> <td>۱ < x < ۲</td> <td>x > ۲</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	-	کوچکتر از -۳	بین -۲ و -۱	بین ۰ و ۲	-۱ < x < ۰	۰ < x < ۱	۱ < x < ۲	x > ۲									هر یک از اعدادها را در جدول زیر در جای خود قرار دهید.	۹
-	کوچکتر از -۳	بین -۲ و -۱	بین ۰ و ۲	-۱ < x < ۰	۰ < x < ۱	۱ < x < ۲	x > ۲												
۰/۱۵	$(1397-1)(1397-2)(1397-3)\dots(1397-2013)(1397-2014) =$	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	۱۰																
۰/۷۵	$5-9+13-17+\dots-113+117-121 =$																		
۱	$4+6+8+\dots+68 =$																		
۰/۱۵	$-112 - -1002 =$	$\left(\frac{5}{21} - \left(-\frac{5}{28}\right)\right) \div \left(-\frac{7}{12}\right) =$		۱۱															
۱	$-11 - -105 =$	$1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{5}}} =$																	
۱/۱۵	۱۴۳	۳۳۱۱	۱۰۳	هر یک از اعداد داده شده اول است یا مرکب. چرا؟															
۰/۱۵	پنج برابر حاصل ضرب دو عدد اول ۱۷۰ است. آن دو عدد اول کدامند؟ (با استدلال)			۱۲															
۱	$21^{17} - 42^5$	با ذکر دلیل اول یا مرکب بودن هر عدد را تعیین کنید. $15^{13} - 11^7$		۱۳															
۰/۷۵	غربال اعداد های یک تا ۱۰۰ را در نظر بگیرید. به سوال ها پاسخ دهید: آخرین عددی که خط می خورد؟ با انتخاب کدام عدد اول می فهمیم الگوریتم پایان یافته است؟	آیا عدد ۴۱ خط می خورد؟		۱۴															
۱	@riaziCafe	(ب.م.م) و [ک.م.م] هر دو عدد داده شده را تعیین کنید.		۱۵															
	$(38 \text{ و } 19) =$	$(25 \text{ و } 16) =$	$[13 \text{ و } 7] =$	$[8 \text{ و } 9] =$															

٢٠١ عبارت از امتیاز	مدت آزمون ۷۵ دقیقه تعداد سوالات: ۱۵	هو العليم دبیرستان امام رضا (ع)- واحد ۹ آزمون ریاضی هشتم - فصل یک و دو	نام و نام خانوادگی: <u>امیر عاشم</u> کلاس هشتم ... شماره دفتر کلاسی ... ۱۹
۱	<p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب، کامل کنید.</p> <p>الف): کوچکترین عددی که با معکوسش برابر است عدد ... ۱ ... می باشد.</p> <p>ب): عددی که به صورت $\frac{a}{b}$ باشند، $a, b \in \mathbb{Z}$ اعداد صحیح $\neq 0$ باشند را اعداد ... $\frac{a}{b}$... گویند.</p> <p>پ): حاصل عبارت $\frac{3}{7} \times \frac{7}{3}$ برابر ... ۱ ... است.</p> <p>ت) اعداد طبیعی در بازه $x < 4$ - برابر ... ۲, ۳ ... است.</p>		
@riaziCafe			
۱/۵	$1 - 2 \times (1 - (8 - 9)) = 1 - 4 - 3$	$-16 \div 2 \times 3 - 4 = -24 - 4 - 28$	$-24 + 32 - 40 = -10$ $1 - 4 + 9 - 14 = -10$
۲	<p>حاصل عبارت ها را با توجه به ترتیب عملیات به دست آورید.</p>		
۳	$(-\frac{1}{2}) \times (+\frac{1}{10}) = -\frac{1}{20}$	$\frac{12}{35} \times \frac{5}{7} = \frac{12 \times 5}{35 \times 7} = \frac{120}{245} = \frac{24}{49}$	$(-\frac{12}{35}) \times (-\frac{11}{42}) = \frac{12 \times 11}{35 \times 42} = \frac{132}{1470} = \frac{12}{105}$
۴	$\frac{-2}{63} \times \frac{5}{72} = \frac{-10}{441}$	$(-\frac{7}{9}) \div (-\frac{28}{27}) = -\frac{7}{9} \times -\frac{27}{28} = \frac{3}{4}$	
۰/۷۵	$-\frac{3}{2} \times \frac{5}{2} = -\frac{15}{4} = -\frac{15}{4}$		<p>به کمک محور حاصل تفریق مقابله را بنویسید.</p>
۵	<p>ب) تا حد امکان ساده کنید.</p>		<p>الف) مقدار x را پیدا کنید.</p>
۱/۵	$-\frac{9}{126} = -\frac{1}{14}$	$-\frac{4}{6} = \frac{x}{15}$	$\frac{\frac{2}{15} \times 10}{\frac{4}{1} \times 1} - \frac{10}{1} = -10$ $x = -10$
۶	<p>عددهای زیر را به طور تقریبی به نزدیکترین عدد صحیح گرد کنید سپس حاصل عبارت را به دست آورید.</p>	$-\frac{2}{10} + \frac{7}{8} \approx -0.2 + 0.85 = +0.65$	$-16/7 \times (11/9) \approx -2.28 \times 1.22 = -2.8$
۱	$-4 \frac{2}{10} + 16 \frac{7}{8} \approx -4 + 17 = +13$	$-17 + 9 + 12 = +4$	
۰/۷۵	<p>در جاهای خالی علامت «+» یا «-» را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیر، بزرگترین مقدار ممکن شود.</p>	$-5 \square + (+3) \square = +13$	
۱	<p>كسرهای زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید و نوع آن (مختوم/متناوب/سلقه/متناوب مرکب) را تعیین کنید</p>	$\frac{3}{11} = 0.\overline{272727} = 0,272727$	$\frac{5}{6} = 0,8\overline{3} = 0,833333\ldots$
۸			$0,8\overline{3} = 0,833333\ldots$

	$2 \frac{3}{\sqrt{v}} = \frac{17}{7} \cdot \frac{1}{15} - 1 \frac{2}{5} - \frac{25}{6} = -4 \frac{1}{6}$	هریک از عددها را در جدول زیر در جای خود قرار دهد.	۹										
۱	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>کوچک‌تر از -۳</td> <td>-۱ و ۰</td> <td>۰ < x < ۱</td> <td>۱ < x < ۲</td> <td>x > ۲</td> </tr> <tr> <td>$-\frac{4}{9} \approx -\frac{28}{6}$</td> <td>$-1 \frac{2}{4}$</td> <td>$\frac{1}{10}$</td> <td></td> <td>$\frac{17}{v} = 2 \frac{3}{v}$</td> </tr> </table>	کوچک‌تر از -۳	-۱ و ۰	۰ < x < ۱	۱ < x < ۲	x > ۲	$-\frac{4}{9} \approx -\frac{28}{6}$	$-1 \frac{2}{4}$	$\frac{1}{10}$		$\frac{17}{v} = 2 \frac{3}{v}$	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.	۱۰
کوچک‌تر از -۳	-۱ و ۰	۰ < x < ۱	۱ < x < ۲	x > ۲									
$-\frac{4}{9} \approx -\frac{28}{6}$	$-1 \frac{2}{4}$	$\frac{1}{10}$		$\frac{17}{v} = 2 \frac{3}{v}$									
۰/۱۵	$(1397-1)(1397-2)(1397-3)\dots(1397-2013)(1397-2014) = 0$	درین اعداد $(1397-1)(1397-2)$ وجود دارند.											
۰/۱۷۵	$5-9+13-17+\dots-113+117-121 = -4^{114}$	تعداد اعداد = $35 = 114 + 1$											
۱	$4+6+8+\dots+68 = 48 + 1 = 33$ $(48+4) \times 33 = 34 \times 33 = 1188$ $\frac{4+6+8+\dots+68}{2-3-1} = \frac{20+18}{84} = \frac{38}{84} = \frac{19}{42}$	تعداد دسته = $18 = \frac{3}{2}$ جواب = $10 \times (-4) = -40$ مجموع:											
۰/۱۵	$112 \div 100\% = 90$	$(\frac{0}{21} - (\frac{0}{28})) \div (-\frac{7}{12}) = \frac{\frac{0}{28}}{\frac{7}{12}} = -\frac{0}{7}$											
۱	$0.14 \div 0.05 = 2$	$1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{0}}}} = 1 - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$											
@riaziCafe		$\frac{1}{1 - \frac{1}{0}} = \frac{1}{1 - \frac{1}{\frac{5}{4}}} = \frac{1}{\frac{4}{5}} = 1 \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = \frac{1}{(\frac{9}{4})} = \frac{4}{9}$											
۱/۱۵	مرکب بزرگتر $\begin{array}{l} \times 2 \\ \times 5 \\ \times 7 \\ \times 11 \\ \hline 143 \end{array}$ بنیان بزرگتر $\begin{array}{l} \times 2 \\ \times 3 \\ \times 5 \\ \times 7 \\ \hline 40 \end{array}$	مرکب، بر این قبیل بزرگتر $\begin{array}{l} \times 2 \\ \times 3 \\ \times 5 \\ \times 7 \\ \hline 11 \end{array}$	هریک از اعداد داده شده اول است یا مرکب. چرا؟										
۰/۱۵	دو عدد زوج و فرد فویلان زوج می‌شوند. و لیکن دو عدد فرد ضربتان فرد می‌شوند.	۱۰۳ اول $\begin{array}{l} \times 1 \\ \times 3 \\ \times 5 \\ \times 7 \\ \hline 11 \end{array}$	۱۱										
۱	مرکب بر این قبیل بزرگتر چون هر دو عدد بر ۷ بخش نمی‌میرند.	با ذکر دلیل اول یا مرکب بودن هر عدد را تعیین کنید. مرکب بر دو قبیل بزرگتر بنیان: ۴، ۱۱۷ - ۱۵۱۳ اکه از زوج بر ۷ بخش نمی‌میرند.	۱۲										
۰/۱۷۵	غربال عدد های یک تا ۱۰۰ را در نظر بگیرید. به سوال‌ها پاسخ دهید: آیا عدد ۴۱ خط می‌خورد؟ خیر آخرین عددی که خط می‌خورد؟ مقدار ب امداد اول از ۱۰۰ حصایق غوره (بر این قبیل) $7 \times 7 = 49$ $7 \times 11 = 77$ $7 \times 13 = 91$ $7 \times 17 = 119$ آخرین عددی ممکن غوره	با انتخاب کدام عدد اول می‌فهمیم الگوریتم پایان یافته است؟	۱۳										
۱		(ب.م.م) و [ک.م.م] هر دو عدد داده شده را تعیین کنید.	۱۴										
	$(38+6) = 19$	$(16+25) = 1$											
		$[13+7] = 20$											
		$[9+8] = 17$											
		$[8+9] = 17$											