


نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی هشتم		فصل: ۱ و ۲	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: دقیقه	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام کلاس:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در صفحه					

۱	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب، کامل کنید. الف): کوچکترین عددی که با معکوشش برابر است عدد می باشد. ب): عددی که به صورت $\frac{a}{b}$ باشند، a, b اعداد صحیح $b \neq 0$ باشند را اعداد گویند. پ): حاصل عبارت $3 \times \frac{3}{7} \div 7$ برابر است. ت) اعداد طبیعی در بازه $3 < x \leq 4$ برابر است.
۲	حاصل عبارت‌ها را با توجه به ترتیب عملیات به دست آورید. $1^2 - 2^2 + 3^2 - 4^2 =$ $-16 \div 2 \times 3 - 4 =$ $1 - 2 \times (1 - (8 - 9)) =$
۳	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $(-\frac{1}{10}) \times (+\frac{8}{12}) =$ $(-\frac{12}{35}) - (+\frac{11}{42}) =$ $(-\frac{2}{63}) - (-\frac{5}{72}) =$ $(-\frac{7}{9}) \div (-\frac{28}{27}) =$
۴	به کمک محور حاصل تفریق مقابل را بنویسید. $-\frac{3}{2} - (-\frac{5}{2}) =$ 
۵	الف) مقدار x را پیدا کنید. ب) تا حد امکان ساده کنید. $-\frac{4}{6} = \frac{x}{15}$ $-\frac{90}{126} =$
۶	عددهای زیر را به طور تقریبی به نزدیکترین عدد صحیح گرد کنید سپس حاصل عبارت را به دست آورید. $11/9 =$ $-16/7 =$ $(-9/0.6) +$ $-4\frac{2}{10} + 16\frac{7}{8}$
۷	در جاهای خالی علامت «+» یا «-» را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیر، بزرگ‌ترین مقدار ممکن شود. $-5 \square (-6) \square (+3) \square (-9)$
۸	کسرهای زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید و نوع آن (مختوم/متناوب ساده/متناوب مرکب) را تعیین کنید. $\frac{3}{11} =$ $\frac{5}{6} =$

هر یک از عددها را در جدول زیر در جای خود قرار دهید

$$\frac{17}{7}, \frac{1}{15}, -\frac{2}{5}, -\frac{25}{6}$$

کوچک تر از -۳	بین -۲ و -۳	بین -۱ و -۲	$-1 < x < 0$	$0 < x < 1$	$1 < x < 2$	$x > 2$

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .

۰/۱۵ $(1397-1)(1397-2)(1397-3)...(1397-20.13)(1397-20.14)=$

۰/۱۷۵ $5-9+13-17+...-113+117-121=$

۱ $4+6+8+...+68=$

۰/۱۵ $-1/12 - -1/10 = 2 =$ $(\frac{5}{21} - (-\frac{5}{28})) \div (-\frac{7}{12}) =$

۱ $-1/1 - -1/5 =$ $1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{5}}} =$

هر یک از اعداد داده شده اول است یا مرکب. چرا؟

۱۴۳

۳۳۱۱

۱۰۳

پنج برابر حاصل ضرب دو عدد اول ۱۷۰ است. آن دو عدد اول کدامند؟ (با استدلال)

با ذکر دلیل اول یا مرکب بودن هر عدد را تعیین کنید.

$21^{17} - 425$

$15^{13} - 11^7$

غریبال عدد های یک تا ۱۰۰ را در نظر بگیرید. به سوال ها پاسخ دهید:

آیا عدد ۴۱ خط می خورد؟ آخرین عددی که خط می خورد؟

با انتخاب کدام عدد اول می فهمیم الگوریتم پایان یافته است؟

(ب.م.م) و [ک.م.م] هر دو عدد داده شده را تعیین کنید.

$(38 \text{ و } 19) =$

$(25 \text{ و } 16) =$

$[13 \text{ و } 7] =$

$[8 \text{ و } 9] =$