

امتحان ریاضی فصل ۱ هشتم نام پدر: اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان نام دبیر: مهدی غروی اداره آموزش و پرورش شهرستان مراوه تپه کلاس هشتم: دبیرستان دوره اول: زمان: ۶۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی: پاسخنامه بسمه تعالی
جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. (۱/۵ نمره) الف) حاصل ضرب هر عدد گویا (غیر از صفر) در معکوس متناهی برابر با یک می شود. ب) بزرگترین عدد صحیح منفی سه رقمی، عدد ۱۰۰- است. ج) بین دو عدد ۳ و -۲، بی شمار عدد گویا وجود دارد.	۱
هر یک از سوالات زیر را با ذکر دلیل پاسخ دهید. (۲ نمره) الف) عدد صفر معکوس ندارد. (۰/۵ نمره) دلیل: (۰/۵ نمره) اگر صفر را معکوس کنیم در می یابیم صفر و صفر یک عدد هستند پس صفر معکوس ندارد. ب) آیا می توان عددی صحیح نوشت که گویا نباشد؟ (۰/۵ نمره) خیر دلیل: (۰/۵ نمره) اگر اعداد صحیح را با یک خط عمودی از یک نقطه جدا کنیم، اعداد صحیح به دو دسته اعداد صحیح مثبت و اعداد صحیح منفی تقسیم می شوند.	۲
کدام گزینه با $۴\frac{۲}{۷}$ برابر است؟ (۰/۵ نمره) الف) $۴ + \frac{۲}{۷}$ ☐ ب) $۴ - \frac{۲}{۷}$ ☐ ج) $۴ - \frac{۲}{۷}$ ☒ د) $۴ - (-\frac{۲}{۷})$ ☐	۳
در جای خالی علامت مناسب < یا > یا = قرار دهید. (۱ نمره) $-(۰/۰۱) > -\frac{۱}{۳}$ ☒ $\frac{۲}{۳} > \frac{۲}{۵}$ ☒ $+۰/۲۵ = -(-\frac{۱}{۴})$ ☐ $-\frac{۴}{۳} < -\frac{۳}{۷}$ ☒	۴
در جای خالی علامت های (+) و (-) را طوری قرار دهید که حاصل کوچکترین مقدار ممکن شود و سپس حاصل را به دست آورید. (۱ نمره) $-۶ \boxed{+} (-۸) \boxed{-} (+۹) \boxed{+} (-۵) = -۶ - ۸ - ۹ - ۵ = -۲۸$	۵
الف) عبارت زیر را روی محور نمایش داده و حاصل آن را به دست آورید. (۰/۷۵ نمره) $(+۲\frac{۱}{۲}) + (-\frac{۷}{۲}) = -\frac{۲}{۲} = -۱$ ب) برای محور زیر یک تساوی جمع بنویسید. (۰/۷۵ نمره) $(\frac{۵}{۳}) + (\frac{۴}{۳}) = \frac{۹}{۳} = ۳$	۶

۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (۲ نمره) $1 + ۲ + ۳ + \dots + ۷۸ + ۷۹ + ۸۰ = ۴۰ \times ۸۱ = ۳۲۴۰$ $\frac{-1}{1-۲} + \frac{-1}{۳-۴} + \dots + \frac{-1}{۹۹-۱۰۰} = ۵۰ \times (-1) = -۵۰$																				
۸	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (نوشتن راه حل یا توضیح روش محاسبه الزامی است). (۱ نمره) $(۷-۳)(۶-۳)(۵-۳) \dots (-۵-۳) = ۰$ $۴ \times ۳ \times ۲ \times ۱ \times ۰ \times \dots \times -۸ = ۰$ حاصل ضرب هر عدد در صفر برابر صفر می شود																				
۹	با علامت $\checkmark$ و $\times$ مشخص کنید کدامیک از اعداد زیر طبیعی، کدامیک صحیح و کدامیک گویا هستند. (۳ نمره)																				
	<table><tr><th></th><th>$-(-۴)$</th><th>$\frac{-۸}{+۲} = -۴$</th><th>$\sqrt{۲۵} = ۵$</th><th>$۰/۲ = \frac{۰}{۲}$</th></tr><tr><td>طبیعی</td><td>$\checkmark$</td><td>$\times$</td><td>$\checkmark$</td><td>$\times$</td></tr><tr><td>صحیح</td><td>$\checkmark$</td><td>$\checkmark$</td><td>$\checkmark$</td><td>$\times$</td></tr><tr><td>گویا</td><td>$\checkmark$</td><td>$\checkmark$</td><td>$\checkmark$</td><td>$\checkmark$</td></tr></table>		$-(-۴)$	$\frac{-۸}{+۲} = -۴$	$\sqrt{۲۵} = ۵$	$۰/۲ = \frac{۰}{۲}$	طبیعی	$\checkmark$	$\times$	$\checkmark$	$\times$	صحیح	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\times$	گویا	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	$-(-۴)$	$\frac{-۸}{+۲} = -۴$	$\sqrt{۲۵} = ۵$	$۰/۲ = \frac{۰}{۲}$																	
طبیعی	$\checkmark$	$\times$	$\checkmark$	$\times$																	
صحیح	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\times$																	
گویا	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$																	
۱۰	مقدار m را به دست آورید. (۵/۰ نمره) $\frac{-\frac{۳}{۴}}{\frac{۹}{۱۲}} = \frac{-15}{m} \quad m = ۲۰$																				
۱۱	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (۴ نمره) A) $(\frac{1 \times 9}{۸ \times 9} + \frac{1 \times ۱۲}{۶ \times ۱۲} - \frac{۲}{۹ \times ۱}) \times \frac{-۳۶}{۵} = \frac{9+12-12}{۷۲} \times \frac{-۳۶}{۵} = \frac{9}{۷۲} \times \frac{-۳۶}{۵} = -\frac{1}{۲}$ B) $-\frac{۵}{۳} + \frac{۵}{۴} \times \frac{۵}{۵} = -\frac{۵}{۳} + \frac{۵}{۴} = \frac{-۵+۴}{۱۲} = -\frac{1}{۱۲}$ C) $-\frac{۶}{۳۵} \div (-\frac{۸}{۲۱}) = -\frac{۶}{۳۵} \times \frac{۲۱}{۸} = -\frac{۶ \times ۲۱}{۳۵ \times ۸} = -\frac{۶ \times ۳}{۵ \times ۴} = -\frac{3}{10}$ D) $-۰/۵ + ۰/۷۷ = ۰/۲۲$																				
۱۲	عبارت زیر را ساده کرده و حاصل را به دست آورید. (۱ نمره) $\frac{(-۴۸) \times (-۱۸)}{(-۲۷) \times ۳۶} = -\frac{1}{1} = -1$																				
۱۳	عددهای زیر را ابتدا به نزدیکترین عدد صحیح گرد کنید و سپس حاصل را به دست آورید. (۱ نمره) $-۲\frac{1}{۷} + ۳\frac{۷}{۱۵} - ۴\frac{۱۵}{۱۹} \approx -۲ + ۳ - ۵ = -۴$																				
خدایا چنان کن سرانجام کار *** تو خشنود باشی و ما رستگار * غروی																					
نمره شما : میانگین کلاس : رتبه ی شما در کلاس :																					