

نام درس: ریاضی
نام دبیر: احمدیان
تاریخ امتحان: ۱۱ / ۱۰ / ۱۵
ساعت امتحان: ۹ : ۳۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

آزمون پایان ترم نوبت اول

نام و نام فانوادگی:
مقطع و رشته: هشتم
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سوال: ۲ صفحه

ردیف	محل مهر و امضاء مدیر	نام دبیر و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	
۱		جملات درست و نادرست زیر را مشخص کنید.				
		الف) بین دو عدد گویا بیشمار عدد گویا وجود دارد.				
		ب) دو عبارت $\frac{5x}{x}$ و $\frac{3}{x}$ متشابه هستند.				
		ج) ذوزنقه متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد.				
		د) در روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ در آخرین مرحله مضرب های عدد ۵ خط می خورند.				
۲		عبارت های زیر را با اعداد و کلمات مناسب کامل کنید.				
		الف) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ نوشت که در آن a و b دو عدد صحیح و $a \neq b$ باشد „.....“ می گوییم.				
		ب) مجموع زاویه های داخلی یک هفت ضلعی منتظم درجه است.				
		ج) در متوازی الاضلاع، قطرها هم دیگر را می کنند.				
۳		گزینه صحیح را انتخاب کنید:				
		الف) کدامیک عدد اول است؟				
		۱) ۱۴۷ ۲) ۲۵ ۳) ۳۳ ۴) ۱۷				
		ب) کدام عبارت عدد گویا نیست؟				
		۱) $\frac{2}{3}$ ۲) $-\sqrt{49}$ ۳) $-\sqrt{13}$ ۴) 0				
		ج) کاشی کاری توسط کدام یک از گزینه های زیر امکانپذیر نیست؟				
		۱) شش ضلعی منتظم ۲) مستطیل ۳) نه ضلعی منتظم ۴) متوازی الاضلاع				
		د) در کدام چهار ضلعی ها قطرها همواره عمود منصف یکدیگرند؟				
		۱) مربع و لوزی ۲) لوزی و متوازی الاضلاع ۳) لوزی و مستطیل				
۴	۱/۵	حاصل جمع سه عدد زوج متوالی ۴۸ می باشد. عدد وسط را پیدا کنید.				

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

۳) $5 / 3 - 8 / 41 =$

۴) $\left[-\frac{8}{9} + \frac{5}{18} \right] \div \frac{11}{36} =$

۵) $1+2+3+\dots+99=$

۵

پاسخ سوالات زیر را بنویسید.

الف) اختلاف دو عدد اول ۵۹ شده است . مجموع آن دو عدد را پیدا کنید.

ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ، ک.م.م آن ها چگونه به دست می آید؟

ج) کدام عدد های طبیعی را می شناسیم که همه مضرب هایشان مرکب باشند؟

د) با راه حل نشان دهید ۱۴۳ اول است یا مرکب؟

۶

با توجه به شکل، مقدار خواسته شده را بنویسید.



۷) $x =$

۷

الف) عبارت جبری زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

۸) $(x+3)(x-5)=$

ب) عبارت مقابله را به صورت ضرب دو عبارت جبری تجزیه کنید.

۹) $10ax - 15xy =$

ج) معادله مقابله را حل کنید.

$$\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}x$$

۸

الف) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را بدهست آورید.

۱/۵	ب) کدام شکل های زیر مرکز تقارن دارد و کدام یک ندارد؟	۹
	پنج ضلعی منتظم دایره مربع	

۱	عبارت زیر را ساده کنید :	۱۰
۱	$\frac{2x^3 - 4x}{6x^3 - 12x^5} =$	
۱	در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ : الف) دیرترین عددی که خط می خورد کدام است ؟ ب) عدد ۹ چندمین عددی است که خط می خورد ؟	۱۱

جمع بارم : ۲۰ نمره

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

نام درس: ریاضی
نام دبیر: احمدیان
تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۱
ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

آزمون پایاگاه ترم نوبت اول

نام و نام خانوادگی:
قطعه و شش: هشتم
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سوال: ۳ صفحه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر و امضاء، مدیر
نوع:	سوالات			نام و امضاء، مدیر
۱	جملات درست و نادرست زیر را مشخص کنید. الف) بین دو عدد گویا بیشمار عدد گویا وجود دارد. ب) دو عبارت $\frac{5}{x}$ و $\frac{3}{x}$ متشابه هستند. ج) ذوزنقه متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد. د) در روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ در آخرین مرحله مضرب های عدد ۵ خط می خورند.			۲
۲	عبارت های زیر را با اعداد و کلمات مناسب کامل کنید. الف) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ نوشت که در آن a و b دو عدد صحیح و $a \neq b$ باشد... گوییم. ب) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی منتظم درجه است. ج) در متوازی الاضلاع، قطرها همیگر را می کنند.			۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید: الف) کدامیک عدد اول است? ۱) $17(4)$ ۲) $22(3)$ ۳) $25(2)$ ۴) 147 ب) کدام عبارت عدد گویا نیست? ۱) $-\sqrt{49}(2)$ ۲) $\frac{2}{3}(2)$ ۳) $0(1)$ ج) کاشی کاری توسط کدام یک از گزینه های زیر امکانپذیر نیست? ۱) شش ضلعی منتظم ۲) مستطیل ۳) متوازی الاضلاع ۴) هشت ضلعی منتظم			۲
۴	در کدام چهار ضلعی ها قطرها همواره عمود منصف یکدیگرند? ۱) مربع و لوزی ۲) لوزی و متوازی الاضلاع ۳) مربع و مستطیل ۴) متوازی الاضلاع			۲
۱/۵	حاصل جمع سه عدد زوج متولی ۴۸ می باشد. عدد وسط را بیندا کنید. $a + a + 2 + a + 4 = 48$ $4a + 6 = 48 \rightarrow 4a = 48 - 6 \rightarrow a = \frac{42}{4} = 10.5 \rightarrow a + 2 = 12.5$			۴

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$5 / 3 - 8 / 41 = - \frac{3}{11}$$

$$\text{ب) } -\frac{\cancel{1}x^2}{\cancel{9}x^2} + \frac{a}{18} = \frac{-19+a}{18} = \frac{-11}{18}$$

۳

$$\text{ب) } \left[-\frac{1}{9} + \frac{5}{18} \right] \div \frac{11}{36} = -\frac{1}{18} \times \frac{36}{11} = -\frac{2}{11}$$

$$\text{ج) } n! = \text{ فرمول جمع اعداد } 1+2+3+\dots+99 = \frac{n \times (n+1)}{2} \rightarrow \frac{99 \times (99+1)}{2} = 4950$$

۵

$$41+2 \rightarrow 41+2 = 43$$

پاسخ سوالات زیر را بنویسید. تنها عدد اول زیرم بـ ۲
الف) اختلاف دو عدد اول ۵۹ شده است. مجموع آن دو عدد را پیدا کنید.

ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آن ها چگونه به دست می آید؟ ضرب آن ها

۶

ج) کدام عدد های طبیعی را می شناسید که همه مضرب هایشان مرکب باشند؟

د) با راه حل نشان دهید ۱۴۳ اول است یا مرکب؟ **مرکب است**. جوں بـ ۱۱ بخش نمایم است.

$$\begin{array}{c} 143 | 12 \\ 142 | 71 \\ \hline 1 \quad X \end{array} \quad \begin{array}{c} 143 | 3 \\ 12 | 47 \\ \hline 21 \quad X \end{array} \quad \begin{array}{c} 143 | 21 \\ 10 | 28 \\ \hline 20 \quad X \end{array} \quad \begin{array}{c} 143 | 7 \\ 140 | 2 \\ \hline 3 \quad X \end{array} \quad \begin{array}{c} 143 | 11 \\ 11 | 14 \\ \hline 33 \end{array}$$

با عبارت اول ۱۱, ۷, ۵, ۳, ۲ تقسیم کنیم:

۷

با توجه به شکل، مقدار خواسته شده را بنویسید.

۱



$$2x + 10 + 130 = 180$$

$$2x = 180 - 140$$

$$x = \frac{40}{2} = 20$$

۸

الف) عبارت جبری زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

$$(x+3)(x-5) = x^2 - 5x + 3x - 15 = x^2 - 2x - 15$$

ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری تجزیه کنید.

$$10ax - 15xy = 5x(2a - 3y)$$

ج) معادله مقابل را حل کنید.

$$\left(\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}x \right) \times 12 \rightarrow 10x \cdot \frac{5}{6}x + 12x \cdot \frac{4}{3} = 12x \cdot \frac{3}{4}x$$

$$10x + 8 = 9x$$

$$x = -8$$

۸

۱/۵	$\frac{(10-2) \times 180}{10} = \frac{8 \times 180}{10} = 144$ <p>الف) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.</p> <p>ب) کدام شکل های زیر مرکز تقارن دارد و کدام یک ندارد؟</p> <p>مربع دارد</p> <p>دایره دارد</p> <p>پنج ضلعی منتظم ندارد</p> <p>فهر</p>	۹
۱	$\frac{2x^3 - 4x}{6x^3 - 12x^2} = \frac{4x(x-2)}{6x^2(x-2)} = \frac{1}{3x}$ <p>عبارت زیر را ساده کنید:</p>	۱۰
۱	<p>در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ :</p> <p>الف) دیرترین عددی که خط می خورد کدام است ؟</p> <p>ب) عدد ۹ چندمین عددی است که خط می خورد ؟ آن این کرده</p> <p>$\sqrt{x+3} = 9$</p> <p>$1 + 49 + 1 = 51$</p>	۱۱

جمع بارم : ۲۰ نمره

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir