

نام درس: ریاضی و آمار (۱)  
 تاریخ امتحان: .....  
 ساعت امتحان: .....  
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان  
 آموزش و پرورش شهرستان هیرمند  
 سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰  
 نوبت دوم

نام و نام خانوادگی: .....  
 پایه و رشته: دهم آنسانی  
 دبیرستان: .....

## سوالات

بارم	
۱/۵ نمره	۱- کسر های زیر را ساده کنید: (الف) $\frac{x^2+6x+9}{x^2-9} =$ (ب) $\frac{x^2-8x}{2x^2-8x+8} =$
۲/۵ نمره	۲- حاصل عبارت زیر را بدست آورید: $\frac{x+1}{x-1} - 1 =$
۱/۵ نمره	۳- معادلات زیر را حل کنید: ۱) $4x^2-4x+1 = 0$ ۲) $\frac{x-1}{x-4} = \frac{x+1}{x+2}$
۰/۷۵ نمره	۴- دو شیر A و B به یک استخر متصل اند. شیر A استخر را ۱۰ ساعت زودتر از شیر B پر می کند. چنانچه دو شیر را با هم باز کنیم، آنگاه استخر در ۱۲ ساعت پر می شود ، اگر شیر B به تنها ی باز باشد، استخر در چند ساعت پر می شود؟
۰/۷۵ نمره	۵- از مربعی به ضلع ۶ cm سه شکل بریده می شود که مساحت باقی مانده ۲۴ cm <sup>2</sup> است X را باید
۲ نمره	۶- دامنه و پرد هر تابع را به دست آورید: (الف) $F: A \rightarrow B$ $A=\{1, -1, \dots, 4, 2\}$ $F(x) = x^2 - 1$ (ب) $F: A \rightarrow B$ $A=\{\dots, -1, 1, 3, 5\}$ $F(x) = \sqrt{x} + 1 - 1$
۱ نمره	۷- راس سهمی را در تابع زیر مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید. $Y = 2(x-1)^2 + 1$

نام درس: ریاضی و آمار (۱)  
 تاریخ امتحان: .....  
 ساعت امتحان: .....  
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان  
 آموزش و پرورش شهرستان هیرمند  
 سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰  
 نوبت دوم

نام و نام خانوادگی: .....  
 پایه و رشته: دهم انسانی  
 دبیرستان: .....

## سوالات

بارم	
۱/۵ نمره	$\frac{x^2+6x+9}{x^2-9} = \text{(الف)}$ $\frac{x^2-8x}{2x^2-8x+8} = \text{(ب)}$
۲/۵ نمره	$\frac{x+1}{x-1} - 1 =$
۱/۵ نمره	$1) 4x^2 - 4x + 1 = 0$ $2) \frac{x-1}{x-4} = \frac{x+1}{x+2}$
۰/۷۵ نمره	۴- دو شیر A و B به یک استخر متصل اند. شیر A استخر را ۱۰ ساعت زودتر از شیر B پر می کند. چنانچه دو شیر را با هم باز کنیم، آنگاه استخر در ۱۲ ساعت پر می شود ، اگر شیر B به تنها ی باز باشد، استخر در چند ساعت پر می شود؟
۰/۷۵ نمره	۵- از مربعی به ضلع ۶ cm سه شکل بریده می شود که مساحت باقی مانده ۲۴ cm <sup>2</sup> است $x$ را بیابید
۲ نمره	$F: A \rightarrow B$ $F(x) = x^2 - 1$ $A = \{1, -1, \dots, 4, 2\}$
۱ نمره	$F: A \rightarrow B$ $F(x) = \sqrt{x} + 1 - 1$ $A = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$
	۷- راس سهمی را در تابع زیر مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید.

نام درس: ریاضی و آمار (۱)  
 تاریخ امتحان: .....  
 ساعت امتحان: .....  
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان  
 آموزش و پرورش شهرستان هیرمند  
 سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰  
 نوبت دوم

نام و نام خانوادگی: .....  
 پایه و رشته: دهم انسانی  
 دبیرستان: .....

## سوالات

بارم	
۱/۵ نمره	۱- کسر های زیر را ساده کنید: (الف) $\frac{x^2+6x+9}{x^2-9} =$ (ب) $\frac{x^2-8x}{2x^2-8x+8} =$
۲/۵ نمره	۲- حاصل عبارت زیر را بدست آورید: $\frac{x+1}{x-1} - 1 =$
۱/۵ نمره	۳- معادلات زیر را حل کنید: ۱) $4x^2-4x+1=0$ ۲) $\frac{x-2}{x-4} = \frac{x+1}{x+2}$
۰/۷۵ نمره	۴- دو شیر A و B به یک استخر متصل اند. شیر A استخر را ۱۰ ساعت زودتر از شیر B پر می کند. چنانچه دو شیر را با هم باز کنیم، آنگاه استخر در ۱۲ ساعت پر می شود، اگر شیر B به تنها ی باز باشد، استخر در چند ساعت پر می شود؟
۰/۷۵ نمره	۵- از مربعی به ضلع ۶ cm سه شکل بریده می شود که مساحت باقی مانده ۲۴ cm <sup>2</sup> است X را باید
۲ نمره	۶- دامنه و پرد هر تابع را به دست آورید: (الف) $F: A \rightarrow B$ $A=\{1, -1, \dots, 4, 2\}$ $F(x) = x^2 - 1$ (ب) $F: A \rightarrow B$ $A=\{\dots, -1, 1, 3, 2\}$ $F(x) = \sqrt{x} + 1 - 1$
۱ نمره	۷- راس سهمی را در تابع زیر مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید. $Y = 2(x-1)^2 + 1$