

بسمه تعالی		اداره آموزش و پرورش ناحیه (۲) شهر کرد	تعداد دانش آموزان کلاس :
نام و نام خانوادگی:		دبیرستان دوره اول شهید بهشتی شهر کرد	رتبه دانش آموز در کلاس:
سوالات امتحان درس: ریاضی نهم – فصل هفتم		کلاس نهم () * فروردین ماه * وقت امتحان: ۹۰ دقیقه	نمره:
ردیف	هر کس ذره ای علم به من بیاموزد ، مرا بنده ی خویش کرده است. حضرت علی (ع)		
	دانش آموز عزیز راه حل های لازم را به طور کامل بنویسید.		
۱	 درستی (✓) یا نادرستی (X) هر عبارت را مشخص کنید. الف) عبارت x^{-1} یک عبارت گویا است. ☐ ب) دامنه عبارت $\frac{1-x}{x}$ همه اعداد حقیقی هستند. ☐ ج) عبارت $\frac{-a+3}{a-3}$ مساوی $1-1$ است ☐ د) عبارت $\frac{a+b}{b}$ برابر است با $1+b$ ☐		
۲	عبارت های زیر را با استفاده از کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید. الف) عبارت $\frac{5}{x^3-1}$ به ازای x مساوی تعریف نشده است. ب) عبارت $\frac{a-b}{c-a}$ با عبارت $\frac{b-a}{a-c}$ مساوی ج) اگر طول ضلع مربعی $\frac{5}{a}$ باشد محیط مربع مساوی است. د) ساده شده $\frac{24a^3b^4}{18a^5b}$ برابر است.		
۳	عبارت زیر به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است. $\frac{x-3}{x^2+2x-15}$		
۴	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $\frac{-18x^2az^4}{27x^5az} =$ $\frac{x-3}{x^2+2x-15} =$		
۵	در جای خالی عبارت مناسبی بنویسید تا تساوی برقرار باشد. $\frac{3x}{x-3} = \frac{\boxed{}}{x^2-x-6}$		
۶/۵		بارم این صفحه	
ادامه سوالات در صفحه دوم			

ردیف	صفحه دوم	بارم
۶	حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.	۲
	$\frac{x^2 - x - 6}{x - 3} \times \frac{x - 3}{x^2 - 4} =$ $\frac{x^2 - 1}{3x^3} \div \frac{x^2 - 2x + 1}{x^3 - x^2} =$	۲/۵
۷	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۲/۵
	$\frac{x}{x^2 + 1} - \frac{1}{x} =$	
۸	حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.	۲/۵
	$\frac{\frac{a}{10} + \frac{b}{5}}{\frac{a}{3} + \frac{b}{6}} =$	
۹	تقسیم مقابل را انجام دهید.	۲
	$10x^4 - 3x^2 + 2x - 19 \quad \left \begin{array}{r} -3 + 2x^2 \\ \hline \end{array} \right.$	
۱۰	اگر چند جمله ای $2x^3 - x^2 - m$ بر $x - 2$ بخش پذیر باشد مقدار m را به دست آورید.	۲
طراح سوال: حسن قربانی		
۱۲	بارم این صفحه	
۲۰	موفق و منصور باشید.	بارم کل امتحان