

اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری	اداره آموزش و پرورش منطقه فلارد	نام آموزشگاه: آیت الله بهشتی	تعداد صفحه:
نام درس: ریاضیات ۱ پایه: دهم	نوبت امتحانی: بهمن ماه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۱/...	زمان:
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	طراح: حسین لهراب	رشته: ریاضی و فیزیک
.....		تعداد سوالات:	
ردیف	بارم		
	پیامبر اعظم (ص): دانش اگر در ثریا هم باشد مردانی در سرزمین پارس بر آن دست خواهند یافت.		
۱	عبارت زیر را تعیین علامت کنید. $D = \frac{4 - x^2}{5 - 2x}$		
۲	نمودار سهمی $y = ax^2 + bx + c$ محور عرض ها را در نقطه ۲ و محور طول ها را در نقاط ۱ و ۲- قطع کرده است. معادله این سهمی را بنویسید و خط تقارن آن را به دست آورید.		
۳	مجموعه جواب نامعادله $\frac{2x^2 + 3x - 5}{2 - x} \leq 0$ را به صورت بازه بنویسید.		
۴	برای چه مقدار از m نمودار سهمی $y = mx^2 + 2x + 1$ همواره بالای محور x هاست؟		
۵	الف) به ازای چه مقادیری از m، عبارت $y = x^2 + mx + m + 3$ همواره مثبت است؟ ب) در نامعادله $ 7 - 2x \geq 1$ مجموعه جواب را بدست آورید.		
۶	نامعادله مقابل را حل کنید و مجموعه جواب آنرا به صورت بازه نمایش دهید. $\frac{x^2 - 3x - 4}{x^3 + x} > 0$		
۷	الف) معادله زیر را به روش دلتا حل کنید. $2x^2 - x - 3 = 0$ ب) نامعادله زیر را به کمک تعیین علامت حل کنید. $\frac{x^2 - 9}{2x + 1} \geq 0$		
۸	عبارت های زیر را تعیین علامت کنید. $h(x) = \frac{(x^2 - 4) x - 1 }{(x^2 - 2x + 1)(-2x + 6)^3} \quad p(x) = \frac{x(x + 1)}{(x - 1)(x - 2)}$ $f(x) = \frac{x^2 - 3x + 2}{x - 4}$		
۹	نامعادلات را حل کرده و مجموعه جواب را به صورت بازه بنویسید.		

	$\frac{x^2 - 9}{2x + 1} \geq 0.$ $ 7 - 2x < 1$	
	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نامعادله قدرمطلقى بنويسيد كه جواب آن $(-1, 5)$ باشد. ب) نامعادله قدرمطلقى بنويسيد كه جواب آن $(-\infty, -1) \cup (3, \infty)$ باشد.	۱۰
	نامعادله‌ی زیر را حل کنید و مجموعه جواب آن را به صورت بازه نمایش دهید. $\frac{x - 4}{x^2 - 7x + 6} > 0.$	۱۱