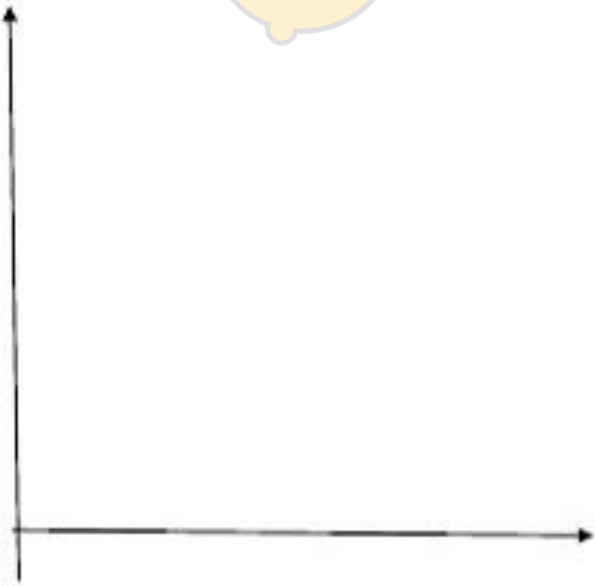


ردیف	نام و نام خانوادگی نام پدر : شعبه : پایه : نمره به عدد :	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش ناحیه 2 دیرستان شاهد سال تحصیلی 1400 - 1399	نوبت دوم امتحان : ریاضی و آمار (2) تاریخ امتحان : 1400/03/01 مدت امتحان : 90 دقیقه امضا تصحیح کننده :	نمره
1	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) گزاره ی دو شرطی زمانی دارای ارزش درست است، که باشد. ب) جمله های خبری که دارای ارزش باشند نامیده می شوند . پ) اگر ارزش یک گزاره درست باشد ارزش نقیض آن			0/75
2	کوتاه پاسخ دهید. الف) برد تابع ثابت چند عضو دارد ؟ ب) داده ای که بیشترین فراوانی را دارد چه نام دارد ؟			1
3	نوع ترکیب گزاره های زیر را بنویسید و سپس ارزش هر کدام را مشخص کنید. الف) اگر چهار عددی زوج ، است آنگاه قرآن سی جزء دارد . ب) 7 عددی زوج است و 1400 عددی مرکب است .			1/5
4	جای خالی را پر کنید . اگر دو خط با هم موازی باشند یکدیگر را قطع نمی کنند . دو خط ' d , d ' با هم موازی اند . نتیجه :			0/75
5	ایراد استدلال زیر کجاست ؟ یک مثال عددی برای آن بزنید . $\frac{a-b}{a+b} = \frac{a-b}{a+b} = \frac{-b}{b} = -1$			1
6	الف) اگر $f(x) = 8$ مقدار $f(x+3)$ و $f(x^2)$ را بدست آورید . (1) ب) اگر $f = \{(9, a+b), (6, a), (a+2, c)\}$ یک تابع همانی باشد مقادیر a, b, c را مشخص کنید (1/5)			2

	صفحه دوم	
1	$\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 0 & 53 \end{bmatrix} =$ $\begin{bmatrix} -0 & 021 \\ 4 \end{bmatrix} =$	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .</p> <p>7</p>
2	<p>اگر $f(x) = \sqrt{2x+1}$ و $g(x) = x^2 + x$ آنگاه حاصل عبارات زیر را به دست آورید .</p> <p>$f(12) + g(5)$</p> <p>$(f - g)(4)$</p>	8
1	<p>اگر $f = \{(7, 2), (6, 5), (4, 9)\}$ و $g = \{(4, 8), (8, 4), (7, 2)\}$ در این صورت حاصل تابع زیر را بنویسید</p> <p>$f + g =$</p>	9
1/5	<p>با توجه به تابع $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3 & x \geq 4 \\ x + 1 & x < 4 \end{cases}$ مقادیر خواسته شده را به دست آورید .</p> <p>$f(6)$</p> <p>$f(4)$</p> <p>$f(2)$</p>	10
1/5	<p>خط فقر چیست ؟</p> <p>چگونه آن را به دست می آورند ؟</p> <p>چند روش برای به دست آوردن خط فقر گفته شده است ؟</p>	11

	صفحه سوم																	
3	<p>قیمت کالای A در سال 95 هر واحد 600 تومان و میزان مصرف آن 120 واحد بوده است . قیمت کالای B در همان سال هر واحد 1000 تومان و میزان مصرف آن 40 واحد بوده است اگر قیمت کالای A در سال 96 هر واحد 900 تومان و قیمت کالای B در این سال 1100 تومان شده باشد شاخص بهای این دو کالا و تورم این دو کالا در سال 96 را به دست آورید . (سال پایه را سال پایه در نظر بگیرید)</p>	12																
1/5	<p>در جامعه ای تعداد افراد جویای کار 120 نفر و جمعیت مشغول کار 900 نفر می باشد . نرخ بیکاری در این جامعه چقدر است ؟</p>	13																
1/5	<p>جدول زیر تعداد مشتریان یک فروشگاه در ساعات زوج را نشان میدهد. الف) نمودار سری زمانی زیر را رسم کنید. ب) تعداد مشتریان در ساعت 9 را تخمین برنید</p> <table border="1" data-bbox="335 1182 1300 1281"> <thead> <tr> <th>ساعت</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>14</th> <th>16</th> <th>18</th> <th>20</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>تعدادمشتریان</th> <td>40</td> <td>66</td> <td>70</td> <td>38</td> <td>21</td> <td>49</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> 	ساعت	8	10	12	14	16	18	20	تعدادمشتریان	40	66	70	38	21	49	60	14
ساعت	8	10	12	14	16	18	20											
تعدادمشتریان	40	66	70	38	21	49	60											
20	به امید موفقیت همه ی شما عزیزان																	