

مهر آموزشگاه	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ بندرعباس		
	مرکز آموزشی <b>نمونه فرهنگ (صفا زاده)</b>		
	امتحانات نوبت اول 1401-1400 (دی ماه)		
	نام و نام خانوادگی:	ریاضی و آمار ۲	پایه و رشته :
تاریخ آزمون:	مدت زمان:	ساعت شروع:	
شامل سوال در صفحه	100 دقیقه	نام دبیر:	
1	<p>کدام یک از موارد زیر صحیح و کدام غلط می باشد</p> <p>الف) اگر دامنه و برد یک تابع برابر باشند تابع یک تابع همانی است .</p> <p>ب) رابطه ای که به هر فرد گروه خونی او را نسبت میدهد یک تابع است .</p>		
2	<p>جاهای خالی را به طور صحیح پر کنید.</p> <p>الف) ترکیب عطفی دو گزاره فقط وقتی دارای ارزش درست است که ..... .</p> <p>ب) قاعده قیاس استثنایی به شکل ..... است .</p>		
3	<p>اگر <math>p</math> گزاره ای درست و <math>q</math> گزاره ای نادرست و <math>r</math> گزاره ای دلخواه باشد در این صورت ارزش هر یک از گزاره های مرکب زیر را به ترتیب مشخص کنید .</p> <p>الف) <math>(\sim P \Leftrightarrow q) \vee r</math></p> <p>ب) <math>(\sim P \Rightarrow \sim q) \wedge (q \Rightarrow r)</math></p>		
2			

در چند مورد از محاسبات زیر اشتباه رخ داده است؟ با دلیل

3

الف)  $\frac{6\sqrt{3}+5\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 6\sqrt{3} + 5$

ب)  $\sqrt[3]{2x^3} = 2x$

پ)  $\frac{42a^3-30a^3m}{35am^2-25m^3a} = \frac{6a^3(7-5m)}{5am^2(7-5m)} = \frac{6a^2}{5m^2}$  (مخرج مخالف صفر)

ت)  $(a-1)y = x^2 - 3x \rightarrow y = \frac{x^2-3x}{a-1}$

2

اگر p, q دو گزاره دلخواه باشند جدول ریز را کامل کنید

4

p	q	$(p \vee q)$	$(p \vee \sim q)$	$\sim(p \vee q) \wedge (p \vee \sim q)$

3

کدام عبارت زیر، یک گزاره است؟

5

۲) توان دوم اعداد منفی، عددی منفی است.

۱) سیب از پرتقال خوشمزه تر است.

۴) محمد دانش آموز پرتلاشی است.

۳) لطفاً کتاب‌های خود را باز کنید.

1

2	<p><math>\sim p \vee (p \wedge \sim q) = ?</math></p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>T</td></tr> </table> $(\text{ر})$ <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr><td>T</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>T</td></tr> </table> $(\text{ز})$ <p style="text-align: right;">ستون مربوط به نتیجه گزاره مقابل کدام است؟</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>T</td></tr> <tr><td>T</td></tr> <tr><td>T</td></tr> </table> $(\text{ز})$ <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>T</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>F</td></tr> </table> $(\text{ر})$ <p style="text-align: right;">(راه حل نوشته شود)</p>	F	F	F	T	T	F	F	T	F	T	T	T	F	T	F	F	6
F																		
F																		
F																		
T																		
T																		
F																		
F																		
T																		
F																		
T																		
T																		
T																		
F																		
T																		
F																		
F																		
1	<p>نماد ریاضی گزاره مجموع مربعات دو عدد از مجموع معکوس‌های آن‌ها بزرگتر است، کدام است؟</p>	7																
0 5	<p>باتوجه به قیاس استثنایی بگویید بگوید یا استدلال و نتیجه گیری زیر درست است یا نه . هرکس در درس ریاضی کم کاری کند در این درس ردمیشود. علی در درس ریاضی رد شده پس علی در درس ریاضی کم کاری کرده .</p>	8																
1	<p>اگر <math>p</math> گزاره ای درست و <math>q</math> گزاره ای نادرست و <math>r</math> گزاره ای دلخواه باشد ارزش گزاره مرکب زیر را مشخص کنید <math>(r \Leftrightarrow p) \Rightarrow (p \wedge q)</math></p>	9																

1 · 5	<p>نمودار مختصاتی تابع <math>f(x) = \begin{cases} 2x &amp; -1 \leq x &lt; 1 \\ 1 &amp; 1 \leq x \end{cases}</math> را رسم کنید</p>	10
1	<p>اگر <math>f = \{(-3, 2), (5, a + 7)\}</math> تابعی ثابت باشد، <math>a</math> کدام است؟</p>	11
1	<p>اگر <math>B = \{(a, 2), (b, -3), (c, 6)\}</math> یک تابع همانی باشد حاصل <math>\frac{a+b+c}{3}</math> را بدست آورید.</p>	12
2	<p>اگر <math>f(x) = \begin{cases} x - 1 &amp; x &lt; -1 \\ x^2 &amp; -1 \leq x \leq 3 \\ 5 &amp; x &gt; 3 \end{cases}</math> باشد حاصل <math>f(3) - f(4/5) + f(-2)</math> را بدست آورید.</p>	13
<p>دخترای عزیزم موفق و موید باشید</p>		

