

بسمه تعالی

سوالیات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

ردیف	سوالیات	نمره
1	<p>درستی یا نادرستی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) منطق در لغت به معنای " آنچه به گفته در آمده است " می باشد .</p> <p>ب) به هر جمله ی خبری گزاره می گویند.</p> <p>ج) $(p \wedge \sim p)$ گزاره ای همواره نادرست می باشد.</p> <p>د) اگر $[x] = -2$ آنگاه ، $-2 \leq x < -3$</p>	1
2	<p>جاهای خالی را با پاسخ درست پر کنید.</p> <p>الف) جدول ارزشی 5 گزاره دارای حالت است.</p> <p>ب) اگر دامنه ی یک تابع همانی مجموعه ی اعداد صحیح باشد آنگاه حاصل $f(x) + f(-x)$ همواره برابر است</p> <p>ج) در گزاره شرطی $(p \Rightarrow q)$ ، p را و q را می نامند.</p> <p>د) گزاره ی " علی در مشهد زندگی میکند و 8 عددی زوج است " گزاره ای نادرست می باشد ، پس علی در مشهد زندگی می کند گزاره ای می باشد.</p>	1/25

بسمه تعالی

سؤالات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

3	<p>در هر یک از سؤالات زیر گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدامیک از جملات زیر بیانگر یک گزاره ی درست می باشد؟</p> <p>1) سیب قرمز از سیب زرد خوشمزه تر است .</p> <p>2) عدد $\sqrt{25}$ مربع کامل است.</p> <p>3) $(-1)^n$ عددی همواره مثبت است. ($n \in N$)</p> <p>4) $3/14$ عددی گویا است.</p> <p>ب) اگر f تابعی همانی و g تابعی ثابت باشد و داشته باشیم $g(x) = -4$ حاصل عبارت $f(5) - g(-3)$ کدام است ؟</p> <p>1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 8</p> <p>ج) اگر گزاره ی مرکب $p \Rightarrow (p \vee q)$ دارای ارزش نادرست باشد، ارزش کدام گزینه همواره درست است ؟</p> <p>1) $p \vee \sim q$ 2) $p \Leftrightarrow q$ 3) $p \Leftrightarrow \sim q$ 4) $p \wedge q$</p>	1/5
---	--	-----

بسمه تعالی

سوالیات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

۱/۵	<p>اگر p گزاره ای درست و q گزاره ای نادرست و r گزاره ای دلخواه باشد ارزش هر یک از گزاره های مرکب زیر را در صورت امکان بیابید</p> <p>الف) $(\sim q \wedge p) \Rightarrow r$</p> <p>ب) $\sim(p \Leftrightarrow q) \wedge (r \vee p)$</p>	۴																				
۲	<p>جدول زیر را کامل کنید:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ردیف</th> <th>گزاره</th> <th>درست</th> <th>نادرست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۱۲ عددی فرد است یا ۳ عددی اول است.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>$8^7 \div 2 \times 2^6 = 4^7$ و شیراز پایتخت ایران است.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>اگر عدد ۱۰ زوج باشد، آنگاه</td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>اگر ۵ عددی اول باشد آنگاه و برعکس.</td> <td></td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table>	ردیف	گزاره	درست	نادرست	۱	۱۲ عددی فرد است یا ۳ عددی اول است.			۲	$8^7 \div 2 \times 2^6 = 4^7$ و شیراز پایتخت ایران است.			۳	اگر عدد ۱۰ زوج باشد، آنگاه	√		۴	اگر ۵ عددی اول باشد آنگاه و برعکس.		√	۵
ردیف	گزاره	درست	نادرست																			
۱	۱۲ عددی فرد است یا ۳ عددی اول است.																					
۲	$8^7 \div 2 \times 2^6 = 4^7$ و شیراز پایتخت ایران است.																					
۳	اگر عدد ۱۰ زوج باشد، آنگاه	√																				
۴	اگر ۵ عددی اول باشد آنگاه و برعکس.		√																			
۱/۵	<p>درستی هم ارزی زیر را با استفاده از جدول ارزش ها نشان دهید.</p> <p>$(p \wedge \sim q) \vee (p \Rightarrow q) \equiv T$</p>	۶																				
۱/۵	<p>عبارات زیر را با نماد ریاضی بنویسید .</p> <p>الف) دو برابر جذر عددی برابر خودش است .</p> <p>ب) مجموع مربعات دو عدد کوچکتر یا مساوی مربع مجموع همان دو عدد است .</p>	۷																				
۱	<p>در استدلال های زیر نام استدلال و روش نتیجه گیری هر یک را بنویسید .</p> <p>الف) اگر باران ببارد آنگاه زمین خیس می شود .</p> <p>زمین خیس شده</p> <p>∴ باران باریده است.</p> <p>ب) اگر n عددی زوج باشد ، آنگاه $n+1$ فرد است.</p> <p>۶ عددی زوج است .</p> <p>∴ ۷ عددی فرد است .</p>	۸																				

بسمه تعالی

سوالیات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

9	نقیض گزاره های زیر را بنویسید . الف) a عددی مثبت است. ب) $2 < 4$ یا عدد 91 عددی اول است.	1/25
10	ابتدا عکس نقیض گزاره ی زیر را بنویسید سپس با کمک عکس نقیض درستی آن را ثابت کنید. " اگر n^2 زوج است آنگاه n نیز زوج است "	1
11	در کدام گام خطا صورت گرفته است؟ (با ذکر دلیل) $a < b$ (گام اول) $\rightarrow a + c < b + c$ (گام دوم) $\rightarrow d(a + c) < d(b + c)$ (گام سوم) $\rightarrow da + dc < db + dc$ (گام چهارم)	0/5
12	$f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & x < -2 \\ 3 & -2 \leq x < 3 \\ x - 7 & x \geq 3 \end{cases}$ حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $f(-5) =$ ب) $f(f(0)) =$	0/75
13	اگر تابع f یک تابع همانی باشد مقدر x, y را بیابید. $f = \{(7, y - 3) (x^2 - 1, 3) (5, 5)\}$	1

بسمه تعالی

سوالیات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

14	مقدار a, b را چنان بیابید که تابع زیر یک تابع ثابت باشد. $f(x) = (2a - b)x^2 + (b - 2)x - 4$	1
15	با توجه به ضابطه ی f و نمودار داده شده، جاهای خالی را با نوشتن ضابطه ی مربوطه پر کنید همچنین نمودار ضابطه ی $f = \begin{cases} \dots & x \leq -1 \\ \dots & -1 < x \leq 2 \\ x - 1 & x > 2 \end{cases}$	1/25
16	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $[4/9] =$ ب) $\frac{\text{sign}(0/5) + \text{sign}([0/5])}{\text{sign}(-3/5)}$	1/25

بسمه تعالی

سوالیات آزمون درس: ریاضی و آمار 2	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: 7:30	مدت آزمون: 100 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: 1402/ 10 / 9	تعداد صفحه: 4
امتحانات دی ماه 1402	آموزش و پرورش ناحیه 1 مشهد مدرسه دخترانه بنت الهدی صدر	آموزشگاه:	مهر آموزشگاه

استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است

17	تابع قدر مطلق زیر را با کمک انتقال رسم کنید.	$y = x - 1 + 2$	0/75
	"موفق باشید"	جمع نمرات	20

بسمه تعالی

مدت آزمون: 100 دقیقه	ساعت شروع: 7:30	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی و آمار 2
تعداد صفحه: 4	تاریخ آزمون: 1402/ 10 /9	پایه: یازدهم انسانی	نام و نام خانوادگی:

پاسخنامه

1	الف (درست ب) نادرست ج) درست د) نادرست هر قسمت 0/25	1
1/25	الف) 32 ب) صفر ج) مقدم - تالی د) نادرست هر قسمت 0/25	2
1/5	الف) 4 ب) 3 ج) 3 هر قسمت (0/5)	3
1/5	الف) بستگی به ۲ دارد (چون p درست و نقیض q درست است ، مقدم درست می شود و بستگی به تالی دارد.) (0/75 ب) پراتنز اول نادرست که نقیض آن درست می شود و پراتنز دوم نیز درست است پس کل گزاره درست است (0/75) (به جوابهای درست دیگر دانش آموز نمره داده شود)	4

بسمه تعالی

مدت آزمون: 100 دقیقه	ساعت شروع: 7:30	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی و آمار 2
تعداد صفحه: 4	تاریخ آزمون: 1402/ 10 /9	پایه: یازدهم انسانی	نام و نام خانوادگی:

--	--	--	--

2	جدول زیر را کامل کنید. (هر قسمت 0/5))			5
	نادرست	درست	گزاره	ردیف

	✓	12 عددی فرد است یا 3 عددی اول است.	1
✓		$8^7 \div 2 \times 2^6 = 4^7$ و شیراز پایتخت ایران است.	2
	✓	اگر عدد 10 زوج باشد، آنگاه..... یک گزاره درست نوشته شود.....	3
✓		اگر 5 عددی اول باشد آنگاه..... یک گزاره ی نادرست نوشته شود..... و برعکس .	4

1/5	هر ستون 0/25					6
$(p \wedge \sim q) \vee (p \Rightarrow q) \equiv T$						
	p	q	$\sim q$	$p \wedge \sim q$	$p \Rightarrow q$	$(p \wedge q) \vee (p \Rightarrow q)$
	د	د	ن	ن	د	د
	د	ن	د	د	ن	د
	ن	د	ن	ن	د	د
	ن	ن	د	ن	د	د

1/5	الف) $2\sqrt{x} = x$ (0/75)		7
	ب) $x^2 + y^2 \leq (x + y)^2$ (0/75)		

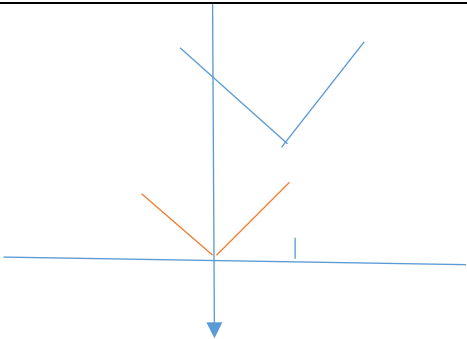
بسمه تعالی

بسمه تعالی			
مدت آزمون: 100 دقیقه	ساعت شروع: 7:30	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی و آمار 2
تعداد صفحه: 4	تاریخ آزمون: 1402/ 10 /9	پایه: یازدهم انسانی	نام و نام خانوادگی:
1	الف) نام: مغالطه و روش نتیجه گیری نادرست. (0/5) ب) نام: قیاس استثنایی روش نتیجه گیری درست (0/5) (هر قسمت 0/25)		

1/25	9 نقیض گزاره های زیر را بنویسید. الف) a عددی مثبت نیست. (0/5) ب) $2 \geq 4$ و عدد 91 عددی اول نیست. (0/75)		
1	10 اگر n فرد است آنگاه n^2 فرد است. (0/5) $n = 2k + 1 \Rightarrow n^2 = (2k + 1)^2 \Rightarrow n^2 = 4k^2 + 4k + 1 \Rightarrow n^2 = 2(2k^2 + 2k) + 1$ $n^2 = 2k' + 1$ پس n^2 فرد است (0/5)		
0/5	11 در گام سوم خطا صورت گرفته است. چون نمیدانیم d مقداری مثبت است یا منفی و یا صفر پس اجازه ضرب کردن در دوطرف نامعادله را به راحتی نداریم.		
0/75	12 الف) $f(-5) = 2 \times -5 - 1 = -11$ ب) $f(f(0)) = 4$ $f(0) = 3 \Rightarrow f(3) = 3 - 7 = 4$ (0/25) (0/25) (0/25)		
1	13 $y - 3 = 7 \Rightarrow y = 10$ $(0/5) n^2 - 1 = 3 \Rightarrow n^2 = 4 \Rightarrow n = 2, n = -2$ (0/5)		
1	14 $2a - b = 0$ $b - 2 = 0$ $b = 2$, $2a - 2 = 0$ هر قسمت (0/5) $a = 1$		

بسمه تعالی

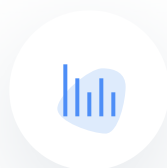
مدت آزمون: 100 دقیقه		ساعت شروع: 7:30	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی و آمار 2
تعداد صفحه: 4		تاریخ آزمون: 1402/ 10 /9	پایه: یازدهم انسانی	نام و نام خانوادگی:
1/25	$m = \frac{2 - 0}{-1 - (-2)} = 2$ $y = 2x + 4$ (0/5)			15
(-2, 0) (-1, 2) (0/25) (2) ضابطه ی دوم رسم شکل (0/5)				

1/25	$\frac{sign(0/5) + sign([0/5])}{sign(-3/5)} = \frac{1 + 0}{-1} = -1$ الف) 4 (0/25) 1 نمره (هر قسمت) (0/25)	16
0/75	 رسم اولیه (0/25) رسم انتقال یافته (0/5)	17



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد