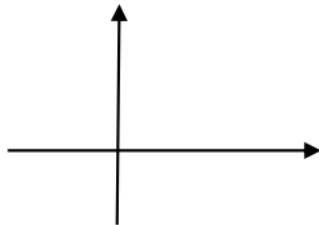


<b>مهر</b> آموزشگاه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹ ساعت آزمون: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحه: ۲ تعداد سوال: ۱۲	<b>وزارت آموزش و پرورش</b> <b>اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان</b> <b>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس</b> <b>دیپستان نمونه دولتی آیت الله خامنه ای</b> امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	آزمون درس: ریاضی و آمار ۲ پایه: یازدهم (الف) رشته: ادبیات و علوم انسانی <b>نام و نام خانوادگی:</b>
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

بارم	سؤالات آزمون	ردیف												
۱	<b>درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید:</b> الف) ارزش گزاره " اگر وارپانس داده ها برابر صفر باشد، آنگاه داده ها با یکدیگر برابرند و برعکس. " نادرست است. ب) گزاره $p \vee \sim p$ همواره درست است. ج) اگر $f(x)$ یک تابع ثابت باشد، آنگاه $f(kx) = kf(x)$ . د) از لحاظ هندسی نمودار تابع همانی، نیمساز ناحیه اول و سوم می باشد.	۱												
۱/۵	جدول زیر را کامل کنید. <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ردیف</th> <th style="text-align: center;">گزاره</th> <th style="text-align: center;">درست</th> <th style="text-align: center;">نادرست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">۱</td> <td>هفته ۷ روز دارد و .....</td> <td style="text-align: center;">*</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">۲</td> <td>..... یا ۵ عددی زوج است.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">*</td> </tr> </tbody> </table>	ردیف	گزاره	درست	نادرست	۱	هفته ۷ روز دارد و .....	*		۲	..... یا ۵ عددی زوج است.		*	۲
ردیف	گزاره	درست	نادرست											
۱	هفته ۷ روز دارد و .....	*												
۲	..... یا ۵ عددی زوج است.		*											
۱/۷۵	اگر $p$ گزاره ای درست و $q$ گزاره ای نادرست و $r$ گزاره ای دلخواه باشد، ارزش گزاره های مرکب زیر را مشخص کنید: الف) $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (q \wedge r)$ ب) $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (q \wedge r)$ الف) $(\sim q \Rightarrow p) \Leftrightarrow (p \Leftrightarrow q)$	۳												
۵	درستی هم ارزی های زیر را با استفاده از جدول ارزش گزاره ها نشان دهید: الف) $(p \wedge \sim q) \vee (p \Rightarrow q) \equiv T$ ب) $p \wedge (p \vee q) \equiv p$	۴												
۱/۵	گزاره های زیر را به صورت نماد ریاضی بازنویسی کنید. الف) " عددی به علاوه پنج، مساوی دو برابر آن عدد است. " ب) " مجموع مکعبات دو عدد، بزرگ تر یا مساوی مکعب مجموع آن دو عدد است "	۵												
۲	عکس و نقیض گزاره زیر را بنویسید و آنرا ثابت کنید. " اگر $n^2$ زوج باشد، آنگاه $n$ زوج است. ( $n \in \mathbb{Z}$ ) "	۶												
۰/۷۵	درستی یا نادرستی محاسبات زیر را بررسی کنید. اگر استدلال بکار رفته نادرست است آنرا اصلاح کنید. گزاره: اگر طول و عرض مستطیلی را ۳ برابر کنیم، آنگاه مساحت آن ۳ برابر می شود. استدلال: $\left\{ \begin{array}{l} S = x \cdot y \text{ مساحت اولیه} \Rightarrow y = \text{عرض اولیه و } x = \text{طول اولیه} \\ S' = (3x)(y) = 3xy = 3S \text{ مساحت جدید} \Rightarrow y = \text{عرض جدید و } 3x = \text{طول جدید} \end{array} \right.$	۷												

<p>مهر</p> <p>آموزشگاه</p>	<p>تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹</p> <p>ساعت آزمون: ۸ صبح</p> <p>مدت امتحان: ۹۰ دقیقه</p> <p>تعداد صفحه: ۲</p> <p>تعداد سوال: ۱۲</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس</p> <p>دیپروستان نمونه دولتی آیت الله خامنه ای</p> <p>امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲</p>	<p>آزمون درس: ریاضی و آمار ۲</p> <p>پایه: یازدهم (الف)</p> <p>رشته: ادبیات و علوم انسانی</p> <p>نام و نام خانوادگی:</p>
	<p>نام و نام خانوادگی دبیر: عرفان عبدالمهی</p> <p>تاریخ و امضاء:</p>		

۰/۷۵	<p>با استدلال قیاس استثنایی جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>مقدمه ۱: اگر شخصی در آزمون سطح یک زبان نمره بالاتر از ۶۰ بگیرد، آن گاه در کلاس سطح ۲ زبان می تواند ثبت نام کند.</p> <p>مقدمه ۲: علی در آزمون سطح یک زبان نمره بالای ۶۰ گرفته است.</p> <p>نتیجه: .....</p>	۸
۱/۵	<p>جای خالی را کامل کنید و نقاط به دست آمده را روی نمودار مشخص کنید.</p> $\begin{cases} f: A \rightarrow B \\ f(x) = x + 2 \end{cases} \quad \begin{matrix} D_f = \{-1, 0, 2\} \\ R_f = \{ \dots, \dots, \dots \} \end{matrix}$ 	۹
۲	<p>الف) اگر <math>A = \{(-2, a), (b, 5), (3, c)\}</math> یک تابع همانی باشد، میانگین <math>a, b, c</math> را به دست آورید.</p> <p>ب) اگر <math>f</math> یک تابع همانی باشد، مقدار <math>p + q</math> را به دست آورید. <math>(p, q \in \mathbb{N})</math></p> $f = \left\{ (p - 4, 3), \left(1, \frac{q}{2}\right) \right\}$	۱۰
۱/۲۵	<p>اگر <math>f</math> یک تابع ثابت باشد، مقدار <math>m \times n</math> را به دست آورید. <math>(m, n \in \mathbb{N})</math></p> $f = \{(1, n - 2), (2, m + 4), (0, 5)\}$	۱۱
۱	<p>در تابع <math>f(x) = \begin{cases} x &amp; x &lt; -1 \\ x^2 + 3 &amp; -1 \leq x \leq 2 \\ 6 &amp; x &gt; 2 \end{cases}</math>، حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) <math>f(3)</math>      ب) <math>f(\sqrt{2})</math>      ج) <math>f(-5)</math>      د) <math>f(2)</math></p>	۱۲
<p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p>		

الف)  $x + 0 = 2x$

سوال (5)

ب)  $a^3 + b^3 \geq (a+b)^3$

سوال (6) اگر  $n$  عددی فردی باشد آنگاه  $n^2$  فرد است.

$n = 2k + 1 \xrightarrow{\text{توان 2}} n^2 = 4k^2 + 4k + 1 = 2(2k^2 + 2k) + 1$

$\rightarrow n^2 = 2m + 1$

سوال (7) اگر  $n$  فرد باشد  $n^2$  فرد است

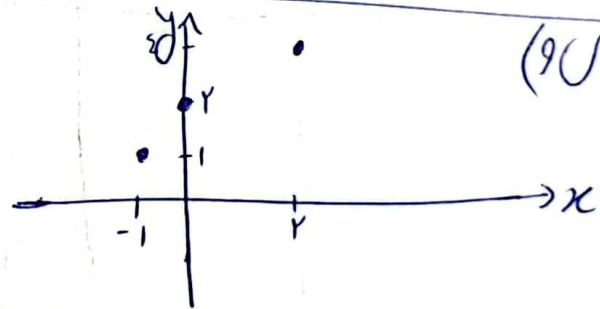
$S_{\text{اولیه}} = xy$

صاحت پیرا پیر می شود ایراد

$\rightarrow S_{\text{چوبه}} = (2x)(2y) = 4xy$

سوال (8) نتیجه درسا سطح 2 زبان می تواند ثبت نام کند.

$f: A \rightarrow B \rightarrow D_f = \{-1, 0, 2\}$   
 $f(x) = x + 2 \rightarrow R_f = \{1, 2, 4\}$



سوال (9)

الف)  $a = -2, b = 0, c = 2 \rightarrow \frac{a+b+c}{2} = \frac{-2+0+2}{2} = \frac{0}{2} = 0$

ب)  $f(n) = n \rightarrow P - \varepsilon = 2 \rightarrow P = 7, \frac{q}{r} = 1 \rightarrow q = 2 \rightarrow P + q = 7 + 2 = 9$

$f(n) = k \xrightarrow{\text{تساوی}} n - 2 = 0 \rightarrow n = 2, m + \varepsilon = 0 \rightarrow m = 1 \rightarrow m \times n = 1 \times 2 = 2$

سوال (11)

الف)  $f(x) = 4$       ب)  $f(\sqrt{2}) = (\sqrt{2})^2 + 2 = 4$   
 ج)  $f(-0) = -0$       د)  $f(2) = 2^2 + 2 = 6$

سوال (12)

پایسج تیسری ریاضی و آمار ۲ - مضمون دولتی - آیت الله خامنه‌ای - مدرسین  
 نویسنده: استادان غنی زارہ - دانشجویی داروسازی زنجان - مؤلف کتاب‌های ریاضی اول دوازدهم تقی و پرتدار  
 ریاضی یا نرم افزار - طراح و دبیر استاد درس ریاضی آزمون‌های قانون

پایسج (الف) نادرست    ب) درست    ج) نادرست    د) درست

پایسج سوال (۲) ۱ ← چہ ما تھلے رہی است۔    ۲ ← ۵ کی ضرب

$$P \equiv T, Q \equiv F$$

پایسج سوال (۳)

الف)  $(\sim Q \Rightarrow P) \Leftrightarrow (P \Leftrightarrow Q) \equiv (T \Rightarrow T) \Leftrightarrow (T \Leftrightarrow F) \equiv T \Leftrightarrow F \equiv F$

ب)  $(Q \wedge \sim P) \Leftrightarrow (P \Rightarrow Q) \equiv (F \wedge \sim T) \Leftrightarrow (T \Rightarrow F) \equiv F \Leftrightarrow F \equiv T$

پایسج سوال (۴)

الف)  $(P \wedge \sim Q) \vee (P \Rightarrow Q) \equiv T$

P	Q	$\sim Q$	$P \wedge \sim Q$	$P \Rightarrow Q$	$(P \wedge \sim Q) \vee (P \Rightarrow Q)$
T	T	F	F	T	T
T	F	T	T	F	T
F	T	F	F	T	T
F	F	T	F	T	T

ب)  $P \wedge (P \vee Q) \equiv P$

P	Q	$P \vee Q$	$P \wedge (P \vee Q)$
T	T	T	T
T	F	T	T
F	T	T	F
F	F	F	F



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



**تمام پایه ها**

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



**همیشه رایگان**

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد