

باسمه تعالی

سوالات امتحان نهایی درس : مفاهیم و روشهای آماری (۲)		رشته : حسابداری بازرگانی		ساعت شروع : ۹ صبح		مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سال سوم آموزش متوسطه شیوه سالی - واحدی				تاریخ امتحان : ۱۳۸۸/۶/۳			
در دوره نوابستانی ( شهریور ) سال تحصیلی ۸۸-۸۷				اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی			
ردیف	سؤالات						نمره
۱	حاصلضرب اعداد صحیح و مثبت ۱, ۲, ۳ و ..... و n را چه می گویند؟						۰/۵
۲	مقدار احتمال پیشامد های تصادفی چقدر است؟						۰/۵
۳	هر یک از موارد زیر با کدامیک از عوامل چهار گانه سری زمانی ارتباط دارد ؟ (الف) رکود اقتصادی اروپا..... (ب) زلزله بم..... (ج) اعتصاب کارمندان در فرانسه ..... (د) آغاز امتحانات در خرداد ماه.....						۱
۴	دامنه ی ضریب همبستگی در چه محدوده ای است؟						۰/۵
۵	رستورانی ۴ نوع نوشابه و ۲ نوع سالاد و ۳ نوع غذای برنج عرضه می کند . یک فرد به چند طریق می تواند یک نوع غذا همراه با نوشابه و سالاد انتخاب و میل کند ؟						۰/۲۵
۶	اعضای یک تیم ورزشی شامل ۴ بازیکن و یک مربی و یک کمک مربی به چند طریق می توانند در کنار هم با حالت های زیر ایستاده و عکس بگیرند . (الف) ترتیبی برای کنار هم قرار گرفتن آنها نباشد . (ب) همواره مربی و کمک مربی کنار هم و بازیکنان نیز کنارهم باشند.						۱/۵
۷	شرکتی ۱۲ نفر متقاضی استخدام دارد به چند طریق می تواند : (الف) ۸ نفر را بعنوان کارمند استخدام کند. (ب) از بین ۸ نفر انتخاب شده به چند طریق می تواند یک مدیر و یک معاون منصوب کند .						۱/۵
۸	از بین گروهی شامل ۵ تهرانی , ۴ مازندرانی و ۳ یزدی به تصادف ۲ نفر پشت سر هم انتخاب می شوند مطلوب است محاسبه احتمال اینکه : (الف) هر دو نفر یزدی باشند . (ب) هیچکدام یزدی نباشند .						۱/۵
۹	تاسی ( مکعبی ) را می اندازیم اگر عدد رو شده بزرگتر از ۲ باشد احتمال اینکه این عدد زوج باشد را محاسبه کنید؟						۱/۵
۱۰	در یک فروشگاه لوازم خانگی ۱۰ تلویزیون وجود دارد که ۳ تای آنها معیوب می باشد احتمال اینکه از ۴ تلویزیون فروخته شده فقط یکی از آنها معیوب باشد را محاسبه کنید ؟						۱/۵
ادامه سوالات در صفحه بعد							

www.riazisara.ir

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا

باسمه تعالی

مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه		ساعت شروع : ۹ صبح		رشته : حسابداری بازرگانی		مفاهیم و روشهای آماری (۲)		سوالات امتحان نهایی درس :															
تاریخ امتحان : ۱۳۸۸/۶/۳				دانش آموزان و داوطلبان آزاد سال سوم آموزش متوسطه شیوه سالی - واحدی																			
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی				در دوره نایبستانی ( شهریور ) سال تحصیلی ۸۸-۸۷																			
۲/۷۵	<p>با توجه به تغییرات <math>x</math> و <math>y</math> در جدول :</p> <table border="1"> <tr> <td><math>x</math></td> <td>۲</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۶</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td><math>y</math></td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۶</td> <td>۷</td> <td>۷</td> </tr> </table> <p>الف) ضریب همبستگی را محاسبه کرده و آن را تفسیر نمایید. ب) کواریانس را محاسبه کنید.</p>								$x$	۲	۲	۳	۶	۷	$y$	۲	۳	۶	۷	۷	۱۱		
$x$	۲	۲	۳	۶	۷																		
$y$	۲	۳	۶	۷	۷																		
۱/۵	<p>اطلاعات مربوط به ۸ مشاهده از تغییرات بین دو متغیر <math>x</math> و <math>y</math> به صورت <math>SP_{xy} = ۳۸</math> و <math>SS_x = ۵۰</math> و <math>\bar{x} = ۶</math> و <math>\bar{y} = ۵</math> در دست آورید .</p>								۱۲														
۳	<p>با استفاده از اطلاعات جدول زیر نمودار حرکات سری زمانی را رسم کرده و خط روند را به روش میانگین های متحرک ۳ ساله روی نمودار حرکات سری زمانی برازنده کنید.</p> <table border="1"> <tr> <td>سالها</td> <td>۸۲</td> <td>۸۳</td> <td>۸۴</td> <td>۸۵</td> <td>۸۶</td> <td>۸۷</td> </tr> <tr> <td>میزان تولید</td> <td>۵</td> <td>۳</td> <td>۱۰</td> <td>۸</td> <td>۱۲</td> <td>۷</td> </tr> </table>								سالها	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	میزان تولید	۵	۳	۱۰	۸	۱۲	۷	۱۳
سالها	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷																	
میزان تولید	۵	۳	۱۰	۸	۱۲	۷																	
۲	<p>در جدول زیر اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه شاخص قیمت ها به روش موزون مجموع داده شده است :</p> <table border="1"> <tr> <td><math>\sum p_1 Q_1</math></td> <td><math>\sum p_0 Q_1</math></td> <td><math>\sum p_1 Q_0</math></td> <td><math>\sum p_0 Q_0</math></td> </tr> <tr> <td>۲۱۲۸۹</td> <td>۱۷۴۵۰</td> <td>۱۴۲۰۰</td> <td>۱۷۳۹۵</td> </tr> </table> <p>مطلوب است محاسبه : الف) شاخص قیمت ها به روش پاشه ب) شاخص قیمت ها به روش لاسپیروز ج) قدرت خرید پول با استفاده از اطلاعات بخش (الف)</p>								$\sum p_1 Q_1$	$\sum p_0 Q_1$	$\sum p_1 Q_0$	$\sum p_0 Q_0$	۲۱۲۸۹	۱۷۴۵۰	۱۴۲۰۰	۱۷۳۹۵	۱۴						
$\sum p_1 Q_1$	$\sum p_0 Q_1$	$\sum p_1 Q_0$	$\sum p_0 Q_0$																				
۲۱۲۸۹	۱۷۴۵۰	۱۴۲۰۰	۱۷۳۹۵																				
۲۰	جمع نمرات								موفق باشید														

باسمه تعالی

باسمه تعالی

رشته: حسابداری بازرگانی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مفاهیم و روشهای آماری (۲)

تاریخ امتحان: ۱۳۸۸/۶/۳

سال سوم آموزش متوسطه شیوه سالی - واحدی در دوره نایبستانی (شهریور) ۱۳۸۸

اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی

با عرض سلام و خسته نباشید خدمت همکاران گرامی

به پاسخ های صحیح دیگر بنا به صلاحدید خودتان بارم منظور فرمائید.

راهنمای تصحیح

ردیف

بین صفر و یک (۰/۵)

۲

فاکتوریل  $n$  (۰/۵)

۱

ضریب همبستگی در دامنه -۱ تا +۱ تغییر می کند. (۰/۵)

۴

الف) ادواری (ب) ناگهانی (ج) ناگهانی (د) فعلی  
(هر مورد ۰/۲۵ جمعا ۱ نمره)

۳

✓✓✓ الف)  $6! = 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$  ✓✓✓  $6 \times 0.25 = 1.5$   
✓✓✓ ب)  $2! \times 4! = 2 \times 24 = 48$  ✓✓✓  $2 \times 24 = 48$  ✓✓✓  $2 \times 24 = 48$

۶

$4 \times 2 \times 3 = 24$  ✓✓✓  
(۰/۷۵)  
✓✓✓  $3 \times 0.25 = 0.75$

۵

الف)  $C_{12}^8 = \frac{12!}{8!(12-8)!} = 495$  ✓✓✓  
✓✓✓  $6 \times 0.25 = 1.5$

ب)  $P_A^r = \frac{8!}{(8-2)!} = 56$  ✓✓✓

۷

الف)  $\frac{3}{12} \times \frac{2}{11} = \frac{1}{22}$  ✓✓✓ یا  $\frac{C_2^r}{C_{12}^r} = \frac{1}{22}$  ✓✓✓

ب)  $p(A) + p(A') = 1 \Rightarrow 1 - \frac{1}{22} = \frac{21}{22}$  ✓✓✓  
✓✓✓  $6 \times 0.25 = 1.5$

۸

$A = \{2, 4, 6\}$  ✓

$B = \{3, 4, 5, 6\}$  ✓

$A \cap B = \{4, 6\}$  ✓

۹

$p(A|B) = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$  ✓✓✓  
یا  $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$  ✓✓✓

$p(A|B) = \frac{n(A \cap B)}{n(B)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$  ✓✓✓  
✓✓✓  $6 \times 0.25 = 1.5$

۱۰

$\frac{C_2^r \times C_2^r}{C_{12}^r} = \frac{2 \times 25}{210} = \frac{105}{210} = \frac{1}{2}$  ✓✓✓✓✓✓✓✓  
✓✓✓✓✓✓✓✓  $6 \times 0.25 = 1.5$

۱۰

x	y	(xi - $\bar{x}$ )	(yi - $\bar{y}$ )	(xi - $\bar{x}$ )(yi - $\bar{y}$ )	(xi - $\bar{x}$ ) <sup>۲</sup>	(yi - $\bar{y}$ ) <sup>۲</sup>
۲	۲	-۲	-۳	۶	۴	۹
۲	۳	-۲	-۲	۴	۴	۴
۳	۶	-۱	۱	-۱	۱	۱
۶	۷	۲	۲	۴	۴	۴
۷	۷	۳	۲	۶	۹	۴
۲۰	۲۵			۱۹✓	۲۲✓	۲۲✓

۱۱

$\bar{x} = 4$

$\bar{y} = 5$

$r = \frac{19}{\sqrt{22 \times 22}} = 0.86$  ✓✓✓ (الف)

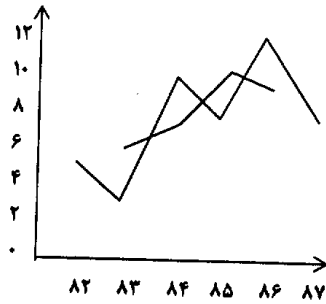
✓✓✓  $11 \times 0.25 = 2.75$

در صورت معنی دار بودن، بین x و y همبستگی مستقیم و ناقص برقرار است. ✓✓

ب)  $COV_{(xy)} = \frac{SP_{xy}}{n} = \frac{19}{5} = 3.8$  ✓✓✓

(ب)

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مفاهیم و روشهای آماری (۲)																													
رشته: حسابداری بازرگانی	سال سوم آموزش متوسطه شیوه سالی - واحدی در دوره نایستانی (شهریور) ۱۳۸۸																												
تاریخ امتحان: ۱۳۸۸/۶/۳	با عرض سلام و خسته نباشید خدمت همکاران گرامی به پاسخ های صحیح دیگر بنا به صلاحدید خودتان بارم منظور فرمائید.																												
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی																													
<b>راهنمای تصحیح</b>																													
<b>ردیف</b>																													
$a = \frac{SP_{xy}}{SS_x} = \frac{38}{50} = 0.76 \checkmark \checkmark$ $b = \bar{y} - a\bar{x} = 5 - 0.76(6) = 0.44 \checkmark \checkmark$ $y = 0.76x + 0.44 \checkmark \checkmark$																													
۱۲																													
$\checkmark 6 \times 0.25 = 1.5$																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>سالها</th> <th>تولید</th> <th>مجموع متحرک ۳ ساله</th> <th>میانگینهای متحرک ۳ ساله</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۳۸۲</td> <td>۵</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۱۳۸۳</td> <td>۳</td> <td>۱۸✓</td> <td>۶✓</td> </tr> <tr> <td>۱۳۸۴</td> <td>۱۰</td> <td>۲۱✓</td> <td>۷✓</td> </tr> <tr> <td>۱۳۸۵</td> <td>۸</td> <td>۳۰✓</td> <td>۱۰✓</td> </tr> <tr> <td>۱۳۸۶</td> <td>۱۲</td> <td>۲۷✓</td> <td>۹✓</td> </tr> <tr> <td>۱۳۸۷</td> <td>۷</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	سالها	تولید	مجموع متحرک ۳ ساله	میانگینهای متحرک ۳ ساله	۱۳۸۲	۵			۱۳۸۳	۳	۱۸✓	۶✓	۱۳۸۴	۱۰	۲۱✓	۷✓	۱۳۸۵	۸	۳۰✓	۱۰✓	۱۳۸۶	۱۲	۲۷✓	۹✓	۱۳۸۷	۷			
سالها	تولید	مجموع متحرک ۳ ساله	میانگینهای متحرک ۳ ساله																										
۱۳۸۲	۵																												
۱۳۸۳	۳	۱۸✓	۶✓																										
۱۳۸۴	۱۰	۲۱✓	۷✓																										
۱۳۸۵	۸	۳۰✓	۱۰✓																										
۱۳۸۶	۱۲	۲۷✓	۹✓																										
۱۳۸۷	۷																												
۱۳																													
هر نمودار ۰/۵ = (✓۸ × ۰/۲۵ = ۲) جمعا ۳ نمره																													
$\text{الف) پاشه} = \frac{\sum P_i Q_i}{\sum P_i Q_i} \times 100 = \frac{21289}{17450} \times 100 = 122 \checkmark \checkmark \checkmark$ $\text{ب) لاسپیرز} = \frac{\sum P_i Q_i}{\sum P_i Q_i} \times 100 = \frac{17395}{14200} \times 100 = 122.5 \checkmark \checkmark \checkmark$ $\text{ج) قدرت خرید پول} = \frac{1}{122} \times 100 = \frac{100}{122} = 0.8196 \approx 82 \checkmark \checkmark$																													
۱۴																													
$\checkmark 8 \times 0.25 = 2$																													

www.riazisara.ir

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا