أخر موعد للتسليم هو يوم الخميس **14** مايو **2015** الساعة التاسعة صباحا

التسليم عن طريق البريد الإلكتروني: **sfalkahtani@ksu.edu.sa**

المشروع

السؤال الأول

قام الباحث زياد بدراسة العلاقة بين نوع الزيارة (قريب / صديق / زميل عمل) وهل كانت مخططة (نعم / لا)

قام الباحث باختيار العينة المطلوبة بشكل عشوائي وحصل على الجدول التالي:

التخطيط	قريب	صديق	زميل عمل	المجموع
نعم	24	9	13	46
لا	289	100	565	954
المجموع	313	109	578	1000

المطلوب:

1. تحديد مستوى القياس للمتغير "نوع الزيارة". (نسبي-رتبي-فئوي أو اسمي)
2. صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة لاختبار كاي تربيع للاستقلالية

a) **الفرض الصفري:** ----------

b) **الفرض البديل:**---------- ----------

3. حساب التكرارات المتوقعة

نقسم قيمة التربيع على القيمة المتوقعة	تربيع الفرق	الفرق بين المتوقع والمشاهد	التكرار المتوقع	التكرار المشاهد

4. إيجاد قيمة كاي تربيع
5. إيجاد درجات الحرية
6. القرار الإحصائي باستخدام الجدول الخاص بتوزيع كاي تربيع (عند مستوى دلالة 5%)

درجات الحرية (df)	χ^2 value [13]										
1	0.004	0.02	0.06	0.15	0.46	1.07	1.64	2.71	3.84	6.64	10.83
2	0.10	0.21	0.45	0.71	1.39	2.41	3.22	4.60	5.99	9.21	13.82
3	0.35	0.58	1.01	1.42	2.37	3.66	4.64	6.25	7.82	11.34	16.27
4	0.71	1.06	1.65	2.20	3.36	4.88	5.99	7.78	9.49	13.28	18.47
5	1.14	1.61	2.34	3.00	4.35	6.06	7.29	9.24	11.07	15.09	20.52
6	1.63	2.20	3.07	3.83	5.35	7.23	8.56	10.64	12.59	16.81	22.46
7	2.17	2.83	3.82	4.67	6.35	8.38	9.80	12.02	14.07	18.48	24.32
8	2.73	3.49	4.59	5.53	7.34	9.52	11.03	13.36	15.51	20.09	26.12
9	3.32	4.17	5.38	6.39	8.34	10.66	12.24	14.68	16.92	21.67	27.88
10	3.94	4.86	6.18	7.27	9.34	11.78	13.44	15.99	18.31	23.21	29.59
P value (Probability)	0.95	0.90	0.80	0.70	0.50	0.30	0.20	0.10	0.05	0.01	0.001
	غيردال إحصائيا								دال إحصائيا		

السؤال الثاني

قام الباحث بلال بدراسة أثر طريقة التدريس على تحصيل الطالبات في مادة العلوم وجاءت النتائج كالتالي:

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Minimum	Maximum
المحاكاة	4	7	1.63	.816	5	9
المحاضرة	3	9	2.00	1.15	7	11
تعاوني	3	15	3.00	1.73	12	18
Total	10	10	4.06	1.28	5	18

ANOVA

العلوم

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	114.000	؟	57.000	؟	.006
Within Groups	34.000	7	4.857		
Total	148.000	9			

أخر موعد للتسليم هو يوم الخميس **14** مايو **2015** الساعة التاسعة صباحا

التسليم عن طريق البريد الإلكتروني: **sfalkahtani@ksu.edu.sa**

Multiple Comparisons

العلوم

Scheffe

(I) التدريس	(J) التدريس	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
المحاكاة	المحاضرة	-2	1.68	.526	-7.1812-	3.1812
	تعاوني	-8	1.68	.006	-13.1812-	-2.8188-
المحاضرة	المحاكاة	2	1.68	.526	-3.1812-	7.1812
	تعاوني	-6	1.79	.036	-11.5390-	-.4610-
تعاوني	المحاكاة	8	1.68	.006	2.8188	13.1812
	المحاضرة	6	1.79	.036	.4610	11.5390

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

المطلوب منك:

7. ذكر شرطين من شروط استخدام تحليل التباين. **(المطلوب اثنان فقط)**
8. تحديد مستوى القياس للمتغير "طريقة التدريس

a) **مستوى القياس للمتغير "طريقة التدريس" هو** _____

b) **مستوى القياس للمتغير "التحصيل" هو** _____

9. تحديد المتغير التابع والمستقل في هذه الدراسة.

a) **المتغير المستقل هو** _____

b) **المتغير التابع هو** _____

10. الفرضية الصفرية والفرضية البديلة لاختبار تحليل التباين

a) **الفرض الصفري:** _____

b) **الفرض البديل:** ----------

11. إيجاد قيمة ف (F) بمعرفة العلاقات بين الأرقام داخل الجدول

ANOVA

العلوم

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	114	؟	57.00	؟	.006
Within Groups	34	7	4.85		
Total	148	9			

12. إيجاد درجات الحرية بين المجموعات "Between Groups"

ANOVA
العلوم

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	114	؟	57.00	؟	.006
Within Groups	34	7	4.85		
Total	148	9			

13. القرار الإحصائي بالنظر للقيمة الاحتمالية ل "ف" p-value، عند مستوى دلالة 5%

Multiple Comparisons
العلوم

(I) التدريس	(J) التدريس	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
المحاكاة	المحاضرة	-2	1.68	.526	-7.1812-	3.1812
	تعاوني	-8	1.68	.006	-13.1812-	-2.8188-
المحاضرة	المحاكاة	2	1.68	.526	-3.1812-	7.1812
	تعاوني	-6	1.79	.036	-11.5390-	-.4610-
تعاوني	المحاكاة	8	1.68	.006	2.8188	13.1812
	المحاضرة	6	1.79	.036	.4610	11.5390

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

14. هل توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 5% بين متوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن بطريقة المحاكاة ومتوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستخدام طريقة المحاضرة؟

15. هل توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 5% بين متوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن بطريقة المحاكاة ومتوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن بطريقة التعلم التعاوني؟

16. هل توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 5% بين متوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستخدام طريقة المحاضرة ومتوسط تحصيل الطالبات اللاتي درسن بطريقة التعلم التعاوني؟

أخر موعد للتسليم هو يوم الخميس **14** مايو **2015** الساعة التاسعة صباحا

التسليم عن طريق البريد الإلكتروني: **sfalkahtani@ksu.edu.sa**

السؤال الثالث

Group Statistics

	الشركة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الانتاج	A	10	4000.0000	942.80904	؟
	B	10	5700.0000	1251.66556	395.81140

		Levene's Test for Equality of Variances						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
الانتاج	Equal variances assumed	1.256	.277	-3.43-	18	.003	-17	495.5
	Equal variances not assumed			-3.43-	16.72	.003	-17 -	495.5

المطلوب إيجاد التالي:

17. الفرضية الصفرية والفرضية البديلة لاختبار "ت" للعينات المستقلة؟

a) **الفرض الصفري:** ــ

b) **الفرض البديل:** ــ

18. هل يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة 5% بين متوسط انتاج الشركة A ومتوسط انتاج الشركة B؟

19. إيجاد قيمة الخطأ المعياري لمتوسط الشركة A

قيمة الخطأ المعياري للمتوسط يمكن إيجادها باستخدام المعادلة التالية:

$$S_{\bar{x}} = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

20. هل تحقق شرط تجانس التباين (أورد الفرض الصفري والبديل واسم الاختبار المناسب وقرارك الإحصائي)؟

- **الفرض الصفري:** ــ
- **الفرض البديل:** ----------
- **الاختبار المناسب:** ــ
- **القرار الإحصائي:** ــ

مع أصدق الدعوات بالتوفيق في الدارين