



التكليف الرابع

1- البيانات التالية عبارة عن مجموع عدد ايام الغياب لموظفي شركة الاتصالات لمدة 14 اسبوع والمطلوب اختبار هل مجموع عدد ايام الغياب تتوزع حسب التوزيع المنتظم (Uniform) أم لا؟

6	8	10	14	10	12	15
12	13	10	12	12	11	20

2- الجدول التالي يوضح المبيعات الشهرية في فرعي شركة مأكولات سريعة احدهما يقع في مركز تجاري والآخر يقع على الخط السريع والمطلوب اختبار هل هناك فرق معنوي بين المبيعات الشهرية في الفرعين ام لا؟

الفرع 1	20	22	10	40	35	35	25	15	20	30	29	19	12	14	15
الفرع 2	24	34	11	11	12	41	11	34	24	41	12	29	19	11	14

3- في دراسة لتأثير وجود الطلاب في صفوف مختلفة على تحصيلهم في مادة الإحصاء، قام أستاذ الإحصاء بأخذ عينات عشوائية ومستقلة من ثلاثة صفوف (يقوم بتدريسها بطرق مختلفة) وقام الأستاذ برصد درجاتهم كما بالجدول. بمستوى معنوية $\alpha = 0.05$ اختبر ما إذا كان متوسط النتائج في اختبارات الأداء يختلف بناء على وجودهم في الصفوف الثلاث

	المجموعة 1	الصف 2	الصف 3
1	100.00	88.00	90.00
2	98.00	81.00	91.00
3	97.00	78.00	98.00
4	100.00	40.00	89.00
5	99.00	52.00	76.00
6	100.00	55.00	78.00
7	90.00	-	75.00
8	100.00	-	-



- 4- في دراسة لمعرفة تأثير دواء جديد للسكر على انخفاض مستوى السكر بالدم تم اختيار عينة من 12 شخص وتم تسجيل مستوى السكر قبل البدء بالتجربة وتسجيلها مرة اخرى بعد استخدام الدواء الجديد .
اختبري الفرض القائل بعدم وجود اختلاف في مستوى السكر قبل وبعد التجربة عند مستوى معنوية (ألفا = 0.05)

مستوى السكر قبل استخدام الدواء	مستوى السكر بعد استخدام الدواء
310.00	120
498.00	119
355.00	134
500.00	101
493.00	122
433.00	98
385.00	132
500.00	103
366.00	111
502.00	99
387.00	95
355.00	117