

chp38-1.判定【男女的每週飲料花費】，是否存在差異？

1.【請問】：這樣子的數據，該用什麼【統計檢定】？

???

因為???



2.【請問】：這個是【雙尾檢定，還是右尾檢定，還是左尾檢定】？

???

單尾檢定 (左尾)	雙尾檢定	單尾檢定 (右尾)
$H_0 : \mu = \mu_0$ $H_1 : \mu < \mu_0$	$H_0 : \mu = \mu_0$ $H_1 : \mu \neq \mu_0$	$H_0 : \mu = \mu_0$ $H_1 : \mu > \mu_0$

3. 【請問】：【男女每週飲料花費】，【是否存在差異】？

T檢定

群組統計量				
性別	N	平均值	標準差	標準誤平均值
飲料花費 男	73	93.29	88.744	10.387
飲料花費 女	127	77.44	77.989	6.920

獨立樣本檢定									
		變異數等式的 Levene 檢定		平均值等式的 t 檢定					
		F	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均值差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間
飲料花費	採用相等變異數	.100	.752	1.315	199	.190	15.847	12.053	-7.921 39.615
	不採用相等變異數			1.270	134.909	.206	15.847	12.481	-8.837 40.530

(1). 步驟1: 看【Levene檢定】的顯著性p值: $0.752 > 0.05$

→ 表示接受2個母體變異數【相等】的假設

所以, 要選擇平均值等式t檢定的第 ??? 個顯著性p值

【Levene檢定】顯著性p值 >0.05 , 選第 ??? 列t檢定值

【Levene檢定】顯著性p值 <0.05 , 選第 ??? 列t檢定值

(2). 步驟2: 看【平均值等式的t檢定】的顯著性p值:

一. 簡單判別:

因為p值 ???, 所以 ??? 差異

二. 詳細判別:

真命題:【男女每週飲料花費】, 是否存在差異?

2個假設:

H0虛無假設(否定命題):【男女每週飲料花費】, 沒有差異

H1對立假設(肯定命題):【男女每週飲料花費】, 有差異

檢定結果:

P值= $0.190 > 0.05$,

所以, (符合)無法拒絕H0假設,

所以, 【男女每週飲料花費】, 沒有差異

4. 用獨立樣本 t 檢定來檢測兩組平均數的差異，必須經過2個步驟，是哪2個步驟？

步驟 1:

步驟 2:

5. 步驟1【Levene 檢定】，有什麼功用？

Levene 檢定專門用來測試兩組樣本的變異數是否不相等：

- 零假設(H_0)：兩組樣本的變異數相等。
- 對立假設(H_1)：兩組樣本的變異數不相等。