

BENSOUILAH TAKIYEDDINE/Biodiversité et environnement/Semestre 1/Techniques d'analyses statistiques et Traitements des données/Section 1

Matricule	Nom	Prénom	Note	Absent	TD
191933050754	علوطي/ محمودة	Messaouda/HADIL	0.0	OUI	
191933046694	عطية/ بن نبي	HADIL/HAWLA	14.0		17
191933048362	BENNENNI/ بن صحاوشة	HOUDA/HOUADA	9.0		10
171733057963	BENAOUCHA/ بن يحيى	Fatima/HADIL	11.0		15
19123053636	BENYAHIA/ بن زروق	FATINE/HADIL	8.0		15
191933052412	BENZERROUG/ بوعفنة	FATINE/HADIL	7.0		15
191933052885	BOUGOUFA/ بندي	NADA/HADIL	15.0		16
191933048439	BOUGUERRA/ بوقرة	NADA/NESRINE	9.0		14
191933051613	BOUHNICK/ بوجنيدك	NESRINE/AFAF	0.0	OUI	
191933048413	BRAHIMI/ براهيمي	NESRINE/KHAOULA	9.0		13
191933051544	CHAIB DEKENE/ شايب الذقن	FAIZA/FAIZA	8.0		14
181833054151	CHIBANI/ شيباني	HEYTHEM/HEYTHEM	14.0		17
191933049288	DEKKAR/ ذكرار	HEYTHEM/MAROUA	12.0		15
181833053171	DJEDDI/ جدي	ILHAM WAFIA/ILHAM	15.0		17
221433064747	FARJ/ فارج	HALIMA SAADIA/NIHAD	7.0		14
191933050687	FAREH/ فاره	MAROUA/KHAOULA	9.0		16
191933048091	KHABABA/ خبابا	NIHAD/NEHAL	9.0		15
191933045508	LAKHLEF/ لخاف	AMEL/AMEL	10.0		14
191933049593	LATRECHE/ لطache	FATMA ZOHRA/RANIA	14.0		15
191933049178	MEBREK/ مبرك	RANIA/AMIRA	10.0		15
161633063103	NADI/ نادي	AMIRA/SAIDA	0.0	OUI	
191933046334	NOUOUA/ نوبوة	AYOUB/AFRAH	7.0		10
191933046473	RAMACHE/ رمادش	AYOUB/SAIDA	12.0		17
191933050665	RAMIDANI/ رمذاني	AYOUB/AFRAH	2.0		14
191933046330	REMILI/ رميلي	AFRAH/AMINA	12.0		14
191933048986	SAADOUFI/ سعداوي	AMINA/SEDIRA	7.0		15
191933045484	SEDIRA/ سديرة	SEDIRA/BESMA	5.0		13
191933052849	SIOUDA/ صيودة	BESMA/RIHAM	7.0		15
181833049761	TAIBI/ طيبي	AYOUB/TAIBI	11.0		15
22083065544	TOUHAMI/ توهامي	Farouk/TOUHAMI	6.0		6



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université de Mohamed el Bachir el Ibrahimi - BBA
Faculté des SNV-STU. Département des sciences biologiques
1^{ere} année Master Biodiversité & environnement
Techniques d'analyses statistiques et traitements des données



Exercice 1 : Test de comparaison de deux proportions indépendantes. (2 points)

1. les hypothèses :

H_0 : les deux tests ont la même efficacité.

H_1 : les deux tests n'ont pas la même efficacité. (2 points)

2. la statistique

$$t = \frac{|f_1 - f_2|}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n_1} + \frac{p(1-p)}{n_2}}}$$

$$t = \frac{|0,85 - 0,6|}{\sqrt{\frac{0,185}{800} + \frac{0,185}{500}}} = 10,18 \text{ (2 points)}$$

$$t \alpha = 1,971 \text{ (ddl} = n_1 + n_2 - 2\text{)}$$

3. conclusion :

Comme on a $|t_{calculé}| > t_\alpha$ on rejette H_0 . Donc les deux tests n'ont pas la même efficacité. (2 points)

Exercice 2 :

le coefficient de corrélation $r = \frac{Cov(x;y)}{S(x)S(y)}$ $Cov(x ; y) = \frac{1}{N} \sum x_i y_i - XY$ (2 points)

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum x_i \quad S^2(X) = \frac{1}{N} \sum x_i^2 - \bar{X}^2 \quad (2 \text{ points})$$

$$\bar{X} = 37,5 \quad \bar{Y} = 26,66 \quad S(x) = 25,61 \quad S(y) = 13,24 \quad (2 \text{ points})$$

$$Cov(x ; y) = 335 \quad r = 0,986 \quad (2 \text{ points})$$

Droite de régression

$$y = ax + b$$

$$a = Cov(x,y) / S^2(x) = 0,51 \text{ (2 points)}$$

$$Y = a X + b ; b = 26,66 - 0,51(37,5) = 7,52$$

$$y = 0,51 x + 7,52 \text{ (2 points)}$$