**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1 MASTER 2**

 **Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045 . que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**.**

**Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

 *fausse* ,*vraie* ,*vraie ou fausse selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Q5**-Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

 - lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

**Q6-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne b)L’écart type c)L’étendue d)La médiane
2. Les propositions a,b,c et d sont fausses

**Q7-** Le coefficient de corrélation linéaire est :

 d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q8**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Q9: Le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables x et y mesure**

 - le niveau de dépendance entre x et y.

 \_ le niveau d'indépendance entre x et y.

\_ la part de variance expliquée par un modèle linéaire.

\_ le niveau de dépendance linéaire entre x et y.

**ملاحظة: تعدد الاجابات ممكن في بعض الأحيان**.

R2 = 0.77 ، p = 0.50 ، a = 0.005 و b = 0.045: يعطي النتائج التالية Y = aX + b **س1: نتيجة انحدار بسيط من النوع**

. ماذا تستنتج؟ الرجاء اختيار إجابة

أ) النموذج ليس دال ولا توضيحي

ب) النموذج دال ولكنه غير توضيحي

ج) النموذج توضيحي ولكن أي من المعلمات كبير

د) النموذج توضيحي ولكنه غيردال

**س2 : يقال إن المتغير التابع قد تم تفسيره ويقال إن المتغير المستقل توضيح**

**س3: التغاير الموجب يسمح بقول ان المغيرين يتبعان نفس الاتجاه**

 **أدت دراسة الانحدار الخطي إلى معامل الارتباط يساوي 1.23. هذه النتيجة هي: س4**

الإجابة رقم 1: جيد ، الإجابة رقم 2: جيد جدًا ،

الإجابة رقم 3: العبث ، الإجابة رقم 4: ضعيف.

**س5 : يمكن حساب معامل الارتباط بين المتغيرين**

عندما يكون المتغيرين لهما نفس الطبيعة \_ فقط عندما يكون المتغيرين مختلفين في الطبيعة.

عندما يكون المتغيركميً X \_

كميًY عندما يكون المتغير

تشمل المعلمات التشتت : :**س6**

أ) المتوسط ​​ب) الانحراف المعياري ج) المدى د) الوسيط

خاطئة a و b و c و d المقترحات

معامل الارتباط الخطي هو:: **س7**

   أضعف لأن المتغيرات مستقلة.

\_ قريب من 1 أو -1 إذا كان النموذج الخطي مناسبًا جدًا.

\_ بالضرورة إيجابية.

\_ بالضرورة أكبر من 50٪.

***س8:***  يشير معامل الارتباط القريب من 0 إلى وجود علاقة إحصائية ضعيفة بين المتغيرين ولكن لا يعني بالضرورة أنه لا يوجد علاقة سببية بينهما

 **س9 : معامل الارتباط الخطي بين متغيرين يقيس :**

مستوى الارتباط

مستوى الاستقلال.

\_ نسبة التباين المفسرة بواسطة نموذج خطي.

المتغيرين مستوى الارتباط الخطي بين.

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**. Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* , ***Réponse n° 2*** *: vraie* , ***Réponse n° 3*** *: vraie ou fausse*

*selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

\_ lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

Plus le rapport de corrélation de X1, X2 en Y est

\_ faible et plus les variables X1, X2 et Y sont indépendantes.

\_ faible et plus les variables X1, X2 et Y sont dépendantes.

\_ élevé et plus la part de variance expliquée par Y est élevée.

\_ plus les moyennes conditionnelles de X1 et X2 sachant Y forment une série dispersée.

Vous voulez savoir s’il existe un lien entre les motivations d’achat des consommateurs et leur statut matrimonial . Quelle procédure statistique préconisez vous ?

* Régression simple
* Test de Khi 2 d’ajustement
* Test de Khi 2 de contingence
* Test d’ANOVA

**Q12-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne
2. L’écart type
3. L’étendue
4. La médiane
5. Les propsitions a,b,c et d sont fausses

**Q17-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q18 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

Le coefficient de corrélation linéaire est :

\_ d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q11**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 12**: Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de

corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ♦***Réponse n° 2*** *: Très bon* ♦***Réponse n° 3*** *: Absurde*

♦***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Bonne chance**

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 2**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q3 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1 MASTER 2**

 **Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045 . que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**.**

**Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

 *fausse* ,*vraie* ,*vraie ou fausse selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Q5**-Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

 - lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

**Q6-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne b)L’écart type c)L’étendue d)La médiane
2. Les propositions a,b,c et d sont fausses

**Q7-** Le coefficient de corrélation linéaire est :

 d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q8**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Q9: Le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables x et y mesure**

 - le niveau de dépendance entre x et y.

 \_ le niveau d'indépendance entre x et y.

\_ la part de variance expliquée par un modèle linéaire.

\_ le niveau de dépendance linéaire entre x et y.

**ملاحظة: تعدد الاجابات ممكن في بعض الأحيان**.

R2 = 0.77 ، p = 0.50 ، a = 0.005 و b = 0.045: يعطي النتائج التالية Y = aX + b **س1: نتيجة انحدار بسيط من النوع**

. ماذا تستنتج؟ الرجاء اختيار إجابة

أ) النموذج ليس دال ولا توضيحي

ب) النموذج دال ولكنه غير توضيحي

ج) النموذج توضيحي ولكن أي من المعلمات كبير

د) النموذج توضيحي ولكنه غيردال

**س2 : يقال إن المتغير التابع قد تم تفسيره ويقال إن المتغير المستقل توضيح**

**س3: التغاير الموجب يسمح بقول ان المغيرين يتبعان نفس الاتجاه**

 **أدت دراسة الانحدار الخطي إلى معامل الارتباط يساوي 1.23. هذه النتيجة هي: س4**

الإجابة رقم 1: جيد ، الإجابة رقم 2: جيد جدًا ،

الإجابة رقم 3: العبث ، الإجابة رقم 4: ضعيف.

**س5 : يمكن حساب معامل الارتباط بين المتغيرين**

عندما يكون المتغيرين لهما نفس الطبيعة \_ فقط عندما يكون المتغيرين مختلفين في الطبيعة.

عندما يكون المتغيركميً X \_

كميًY عندما يكون المتغير

تشمل المعلمات التشتت : :**س6**

أ) المتوسط ​​ب) الانحراف المعياري ج) المدى د) الوسيط

خاطئة a و b و c و d المقترحات

معامل الارتباط الخطي هو:: **س7**

   أضعف لأن المتغيرات مستقلة.

\_ قريب من 1 أو -1 إذا كان النموذج الخطي مناسبًا جدًا.

\_ بالضرورة إيجابية.

\_ بالضرورة أكبر من 50٪.

***س8:***  يشير معامل الارتباط القريب من 0 إلى وجود علاقة إحصائية ضعيفة بين المتغيرين ولكن لا يعني بالضرورة أنه لا يوجد علاقة سببية بينهما

 **س9 : معامل الارتباط الخطي بين متغيرين يقيس :**

مستوى الارتباط

مستوى الاستقلال.

\_ نسبة التباين المفسرة بواسطة نموذج خطي.

المتغيرين مستوى الارتباط الخطي بين.

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**. Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* , ***Réponse n° 2*** *: vraie* , ***Réponse n° 3*** *: vraie ou fausse*

*selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

\_ lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

Plus le rapport de corrélation de X1, X2 en Y est

\_ faible et plus les variables X1, X2 et Y sont indépendantes.

\_ faible et plus les variables X1, X2 et Y sont dépendantes.

\_ élevé et plus la part de variance expliquée par Y est élevée.

\_ plus les moyennes conditionnelles de X1 et X2 sachant Y forment une série dispersée.

Vous voulez savoir s’il existe un lien entre les motivations d’achat des consommateurs et leur statut matrimonial . Quelle procédure statistique préconisez vous ?

* Régression simple
* Test de Khi 2 d’ajustement
* Test de Khi 2 de contingence
* Test d’ANOVA

**Q12-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne
2. L’écart type
3. L’étendue
4. La médiane
5. Les propsitions a,b,c et d sont fausses

**Q17-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q18 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

Le coefficient de corrélation linéaire est :

\_ d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q11**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 12**: Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de

corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ♦***Réponse n° 2*** *: Très bon* ♦***Réponse n° 3*** *: Absurde*

♦***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Bonne chance**

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 2**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q3 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1 MASTER 2**

 **Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045 . que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**.**

**Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

 *fausse* ,*vraie* ,*vraie ou fausse selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Q5**-Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

 - lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

**Q6-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne b)L’écart type c)L’étendue d)La médiane
2. Les propositions a,b,c et d sont fausses

**Q7-** Le coefficient de corrélation linéaire est :

 d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q8**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Q9: Le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables x et y mesure**

 - le niveau de dépendance entre x et y.

 \_ le niveau d'indépendance entre x et y.

\_ la part de variance expliquée par un modèle linéaire.

\_ le niveau de dépendance linéaire entre x et y.

**ملاحظة: تعدد الاجابات ممكن في بعض الأحيان**.

R2 = 0.77 ، p = 0.50 ، a = 0.005 و b = 0.045: يعطي النتائج التالية Y = aX + b **س1: نتيجة انحدار بسيط من النوع**

. ماذا تستنتج؟ الرجاء اختيار إجابة

أ) النموذج ليس دال ولا توضيحي

ب) النموذج دال ولكنه غير توضيحي

ج) النموذج توضيحي ولكن أي من المعلمات كبير

د) النموذج توضيحي ولكنه غيردال

**س2 : يقال إن المتغير التابع قد تم تفسيره ويقال إن المتغير المستقل توضيح**

**س3: التغاير الموجب يسمح بقول ان المغيرين يتبعان نفس الاتجاه**

 **أدت دراسة الانحدار الخطي إلى معامل الارتباط يساوي 1.23. هذه النتيجة هي: س4**

الإجابة رقم 1: جيد ، الإجابة رقم 2: جيد جدًا ،

الإجابة رقم 3: العبث ، الإجابة رقم 4: ضعيف.

**س5 : يمكن حساب معامل الارتباط بين المتغيرين**

عندما يكون المتغيرين لهما نفس الطبيعة \_ فقط عندما يكون المتغيرين مختلفين في الطبيعة.

عندما يكون المتغيركميً X \_

كميًY عندما يكون المتغير

تشمل المعلمات التشتت : :**س6**

أ) المتوسط ​​ب) الانحراف المعياري ج) المدى د) الوسيط

خاطئة a و b و c و d المقترحات

معامل الارتباط الخطي هو:: **س7**

   أضعف لأن المتغيرات مستقلة.

\_ قريب من 1 أو -1 إذا كان النموذج الخطي مناسبًا جدًا.

\_ بالضرورة إيجابية.

\_ بالضرورة أكبر من 50٪.

***س8:***  يشير معامل الارتباط القريب من 0 إلى وجود علاقة إحصائية ضعيفة بين المتغيرين ولكن لا يعني بالضرورة أنه لا يوجد علاقة سببية بينهما

 **س9 : معامل الارتباط الخطي بين متغيرين يقيس :**

مستوى الارتباط

مستوى الاستقلال.

\_ نسبة التباين المفسرة بواسطة نموذج خطي.

المتغيرين مستوى الارتباط الخطي بين.

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q18 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 2**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q3 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Les paramètres du modèle :**

 b=l’ordonnée à l’origine

| **Coefficientsa** |
| --- |
| Modèle | Coefficients non standardisés | Coefficients standardisés | t | Sig. |
| A | Erreur standard | Bêta |
| 1 | (Constante) | 42,957 | 4,805 |  | 8,939 | ,000 |
| TAUX D'urbanisation | -,398 | ,144 | -,624 | -2,768 | ,017 |
|  |
| a. Variable dépendante : taux de natalité a=la pente |

Y=Ax+B = - 0,398 X + 42,957

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1 MASTER 2**

 **Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045 . que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** Une variable dépendante est dite expliquée et une variable indépendante est dite explicative**.**

**Vraie faux**

**Q3-** Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

 *fausse* ,*vraie* ,*vraie ou fausse selon le cas.*

**Q4** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ,***Réponse n° 2*** *: Très bon* ,

***Réponse n° 3*** *: Absurde ,* ***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Q5**-Le rapport de corrélation de X en Y peut se calculer

 - lorsque les deux variables sont de même nature.

\_ uniquement lorsque les deux variables sont de nature différente.

\_ lorsque la variable X est quantitative.

\_ lorsque la variable Y est quantitative.

**Q6-** les paramètres de dispersion regroupent :

1. La moyenne b)L’écart type c)L’étendue d)La médiane
2. Les propositions a,b,c et d sont fausses

**Q7-** Le coefficient de corrélation linéaire est :

 d'autant plus faible que les variables sont indépendantes.

\_ proche de 1 ou -1 si le modèle linéaire est très adapté.

\_ nécessairement positif.

\_ nécessairement plus grand que 50%.

**Q8**: Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦ ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Q9: Le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables x et y mesure**

 - le niveau de dépendance entre x et y.

 \_ le niveau d'indépendance entre x et y.

\_ la part de variance expliquée par un modèle linéaire.

\_ le niveau de dépendance linéaire entre x et y.

**ملاحظة: تعدد الاجابات ممكن في بعض الأحيان**.

R2 = 0.77 ، p = 0.50 ، a = 0.005 و b = 0.045: يعطي النتائج التالية Y = aX + b **س1: نتيجة انحدار بسيط من النوع**

. ماذا تستنتج؟ الرجاء اختيار إجابة

أ) النموذج ليس دال ولا توضيحي

ب) النموذج دال ولكنه غير توضيحي

ج) النموذج توضيحي ولكن أي من المعلمات كبير

د) النموذج توضيحي ولكنه غيردال

**س2 : يقال إن المتغير التابع قد تم تفسيره ويقال إن المتغير المستقل توضيح**

**س3: التغاير الموجب يسمح بقول ان المغيرين يتبعان نفس الاتجاه**

 **أدت دراسة الانحدار الخطي إلى معامل الارتباط يساوي 1.23. هذه النتيجة هي: س4**

الإجابة رقم 1: جيد ، الإجابة رقم 2: جيد جدًا ،

الإجابة رقم 3: العبث ، الإجابة رقم 4: ضعيف.

**س5 : يمكن حساب معامل الارتباط بين المتغيرين**

عندما يكون المتغيرين لهما نفس الطبيعة \_ فقط عندما يكون المتغيرين مختلفين في الطبيعة.

عندما يكون المتغيركميً X \_

كميًY عندما يكون المتغير

تشمل المعلمات التشتت : :**س6**

أ) المتوسط ​​ب) الانحراف المعياري ج) المدى د) الوسيط

خاطئة a و b و c و d المقترحات

معامل الارتباط الخطي هو:: **س7**

   أضعف لأن المتغيرات مستقلة.

\_ قريب من 1 أو -1 إذا كان النموذج الخطي مناسبًا جدًا.

\_ بالضرورة إيجابية.

\_ بالضرورة أكبر من 50٪.

***س8:***  يشير معامل الارتباط القريب من 0 إلى وجود علاقة إحصائية ضعيفة بين المتغيرين ولكن لا يعني بالضرورة أنه لا يوجد علاقة سببية بينهما

 **س9 : معامل الارتباط الخطي بين متغيرين يقيس :**

مستوى الارتباط

مستوى الاستقلال.

\_ نسبة التباين المفسرة بواسطة نموذج خطي.

المتغيرين مستوى الارتباط الخطي بين.

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 1**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-** la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q18 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Faculté des Sciences Sociales Enseignante : HACHEM A.**

**Département de Démographie Année 2019-2020**

**Module de Statistique**

 **Test en Statistique 2**

 **MASTER 2**

**Nom et Prénom de l’étudiant :………………………………………………**

**Questions à choix multiple ( QCM)**

**NB : Faites une croix très lisible dans la case correspondant à votre choix de réponse.**

**Attention: Plusieurs réponses sont parfois possibles.**

**Q1-** la sortie d’une régression simple du type Y=aX+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,50, a= 0,005 et b = 0,045

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle n’ est ni significatif et ni explicatif
2. Le modèle est significatif mais non explicatif
3. Le modèle est explicatif mais aucun des paramètres n’est significatif
4. Le modèle est explicatif mais non significatif

**Q2-**la sortie d’une régression simple donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,59, a1= 0,005 et b = 0,050

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1+b est non significatif et explicatif
2. Le modèle Y=a1X1 est significatif mais non explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**Q3 –**la sortie d’une régression simple du type Y=a1X1+b donne les résultats

 suivants ; R2=0,77 , un p = 0,009, a1= 0,005 et b = 0,50

 que concluez vous ? Veuillez choisir une réponse

1. Le modèle Y=a1X1 est significatif et explicatif
2. Le modèle Y=b est significatif et explicatif
3. Le modèle Y=a1X1+b est explicatif et significatif

**QUESTIONNAIRES À CHOIX MULTIPLES**

**(Q.C.M.) ET CORROGE**

**Question n° 5** : «Il revient au même de dire que deux événements sont exclusifs

ou qu’ils sont indépendants» Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

1

la notion d’indépendance n’a de sens que pour les événements non

exclusifs et tous les événements non exclusifs ne sont pas

indépendants

**Question n° 6** : Les concepts de fréquence et de probabilité sont rigoureusement

interchangeables :

***Réponse n° 1*** *: faux* ♦***Réponse n° 2*** *: vrai.*

*1*

**Question n° 7** : Les concepts d’épreuve et d’événement sont identiques :

***Réponse n° 1*** *: faux* ♦***Réponse n° 2*** *: vrai.*

*1*

**Question n° 8** : Deux événements indépendants sont forcément exclusifs :

***Réponse n° 1*** *: faux* ♦***Réponse n° 2*** *: vrai.*

1 la notion d’indépendance n’a de sens que pour les événements non

exclusifs

**Question n° 7** : «Dans une loi de Poisson, la *moyenne* est égale à l’*écart-type*».

Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

7 1 la moyenne est égale à la variance et non à l’écart-type

**Question n° 8** : La notion de précision des résultats est identique à celle de

coefficient de confiance». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

8 1 la précision des résultats est liée au coefficient de confiance mais les

concepts ne sont pas identiques

**Question n° 10** : Le risque est une probabilité». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

*2*

**Question n° 12** : Un estimateur convergent est un estimateur dont l’espérance

mathématique est égale à la valeur du paramètre que l’on cherche à estimer». Cette

affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

*1*

**Question n° 13** : Il n’est pas nécessaire d’avoir un échantillon aléatoire pour

être en mesure de juger par intervalle de confiance un paramètre». Cette affirmation

est, en toute rigueur :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

*1*

**Question n° 14** : L’estimation est la valeur prise par un estimateur à partir des

données observées dans un échantillon aléatoire». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

*2*

**Question n° 17** : Le coefficient de confiance et le coefficient d’exhaustivité sont

deux concepts équivalents». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ♦***Réponse n° 2*** *: vraie.*

1

**QUESTIONNAIRES À CHOIX MULTIPLES**

**(Q.C.M.)**

**Question n° 1** : «Il revient au même de dire que deux événements sont exclusifs ou qu’ils sont indépendants» Cette affirmation est :

***Réponse n° 1 :*** *fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 2** : Les concepts de fréquence et de probabilité sont rigoureusement interchangeables :

***Réponse n° 1*** *: faux* ***Réponse n° 2*** *: vrai.*

**Question n° 3** : Les concepts d’épreuve et d’événement sont identiques :

***Réponse n° 1*** *: faux* ***Réponse n° 2*** *: vrai.*

**Question n° 4** : Deux événements indépendants sont forcément exclusifs :

***Réponse n° 1*** *: faux* ***Réponse n° 2*** *: vrai.*

**Question n° 5** : «Dans une loi de Poisson, la *moyenne* est égale à l’*écart-type*». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 6** : La notion de précision des résultats est identique à celle de coefficient de confiance». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 7**: Le risque est une probabilité». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 8** : Un estimateur convergent est un estimateur dont l’espérance mathématique est égale à la valeur du paramètre que l’on cherche à estimer». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse****Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 9** : Il n’est pas nécessaire d’avoir un échantillon aléatoire pour être en mesure de juger par intervalle de confiance un paramètre». Cette affirmation est, en toute rigueur :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 10**: L’estimation est la valeur prise par un estimateur à partir des données observées dans un échantillon aléatoire». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 11** : Le coefficient de confiance et le coefficient d’exhaustivité sont deux concepts équivalents». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 1** : Une covariance positive permet de dire que *X* et *Y* ont tendance à varier simultanément dans le même sens». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie* ***Réponse n° 3*** *: vraie ou fausse*

*selon le cas.*

**Question n°2** : Un coefficient de corrélation proche de 0 indique une mauvaise liaison statistique entre *X* et *Y* d’après le modèle linéaire mais n’implique pas pour autant nécessairement qu’il n’existe aucune liaison causale entre *X* et *Y* (ou entre *Y* et *X*)». Cette affirmation est :

***Réponse n° 1*** *: fausse* ***Réponse n° 2*** *: vraie.*

**Question n° 3** : Une étude de régression linéaire a conduit à un coefficient de corrélation de 1,23. Ce résultat est :

***Réponse n° 1*** *: Assez bon* ***Réponse n° 2*** *: Très bon****Réponse n° 3*** *: Absurde*

***Réponse n° 4*** *: Médiocre.*

**Question n° 4 :** Vous souhaitez procéder à une recherche sur la fécondité à partir d’une analyse multivariée portant sur des variables uniquement qualitatives. Pour ce faire vous utilisez quelle procédure ? Veuillez choisir une réponse.

a. Une procédure d’analyse en composantes principales
b. Une procédure d’analyse factorielle
c. Une procédure multidimentionelle
d. Une procédure d’analyse des correspondances multiples

**Question n° 5 :** Pour répondre à la question suivante quelle procédure statistique mettez vous en œuvre : La rentabilité d’un actif exprimée en % dépend-elle de la durée de placement en jours et du risque exprimé par la variance du cours observée pendant la durée du placement ? Veuillez choisir une réponse.

a. ANOVA
b. Test du khi-deux de contingence
c. Régression simple
d. Régression multiple
e. ANCOVA

**Question n° 6 :** Pour répondre à la question suivante quelle procédure statistique mettez vous en œuvre : La fréquence d’achat (en nombre de produit acheté par mois) des consommateurs dépend-elle de leur revenu (indicé par classe) ?

Veuillez choisir une réponse.
a. Régression multiple
b. Régression simple
c. ANOVA
d. ANCOVA
e. Test du khi-deux de contingence