



وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم بمحافظة :

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث. ع

المادة : الإحصاء باللغة الفرنسية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعة ونصف

نموذج ثانوية عامة

٣

عدد أوراق الإجابة (٩) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

توقيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (٩) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

٣

نموذج ثانوية عامة

وزارة التربية والتعليم

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث. ع

المادة : الإحصاء باللغة الفرنسية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعة ونصف

رقم المراقبة

اسم الطالب (رباعيًا) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

المحافظة :

١ -

٢ -

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيدا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوءها أجب عن الأسئلة .
٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدا قبل البدء فى إجابته .
٣. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.
مثال :

□

٤. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .
مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلا

(أ)
(ب)
(ج)
(د)

- فى حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفى حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- فى حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة:

لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختبار من متعدد) ،
فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

٥- إذا أجبنا عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .

٦ - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٧- عدد أسئلة كراسة الامتحان (١٣) سوالياً .

٨- عدد صفحات كراسة الامتحان (١٨) صفحة .

٩- تأكد من ترقيم الأسئلة ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤوليتك.

١٠- زمن الاختبار ساعة ونصف الساعة .

١١- الدرجة الكلية للاختبار (٢٥) درجة

أجب عن الأسئلة التالية:

1.	on jette un dé une fois ; alors la probabilité d'obtenir le nombre 5 sachant que le nombre apparu est impair	إذا أُلقي حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ علمًا بأن العدد الظاهر فردي يساوى	١.	
(a)	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	(أ)	
(b)	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	(ب)	
(c)	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	(ج)	
(d)	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	(د)	

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.

Si A et B sont deux événements indépendants dans l'univers d'une expérience aléatoire Si $P(A) = 0,3$ et $P(B) = 0,8$

Répondre seulement à une de deux questions suivantes :

- (1) Trouvez : $P(A-B)$
 (2) Trouvez : $P(A \cup B)$

إذا كان A ، B حدثين مستقلين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ، وكان $P(A) = 0,3$ ، $P(B) = 0,8$.

اجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط :

- (١) أوجد : $P(A - B)$
 (٢) أوجد : $P(A \cup B)$

.٣

3.	Si x est une variable aléatoire discrète, de moyenne $\mu = 4$ et d'écart-type $\sigma = 3$, alors le coefficient de variation est égale à	إذا كان x متغيراً عشوائياً متقطعاً متوسطه $\mu = 4$ ، وانحرافه المعياري $\sigma = 3$ فإن معامل الاختلاف له يساوي
(a)	16%	١٦ % (أ)
(b)	75%	٧٥ % (ب)
(c)	64%	٦٤ % (ج)
(d)	15.6%	١٥.٦ % (د)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.

$$\begin{aligned} \text{Si } \sum x &= 40, \sum y = 30 \\ , \sum xy &= 232, \sum x^2 = 360 \\ , \sum y^2 &= 200, n = 8 \end{aligned}$$

Trouvez l'équation de la droite de régression.

٤.

$$\begin{aligned} \text{إذا كان } \sum x &= 40, \sum y = 30 \\ \sum xy &= 232, \sum x^2 = 360 \\ \sum y^2 &= 200, n = 8 \\ \text{أوجد معادلة خط الانحدار} \end{aligned}$$



.٥

5.	Si X est une variable aléatoire normale tel que $P(X \geq k) = 0,7324$, alors la valeur de k =	إذا كان Z متغيراً عشوائياً معيارياً بحيث: $P(Z \leq k) = 0,7324$ فإن قيمة k =
(a)	-0.73	-0.73 (أ)
(b)	-0.62	-0.62 (ب)
(c)	0.62	0.62 (ج)
(d)	0.73	0.73 (د)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. • Dans une étude statistique sur la relation entre les mentions de deux matières pour sept étudiants on a obtenu les résultats dans le tableau suivant:

premier matière (x)	Faible	passble	Faible	Bien	Faible	Excellent	Très bien
Deuxième matière (y)	Faible	passble	Bien	passble	Faible	Très bien	passble

Calculer le coefficient de corrélation des rangs de Spearman entre les deux matières.

قام إحصائي بدراسة العلاقة بين تقديرات مادتين دراسيتين لسبع طلاب ودون النتائج الجدول التالي :

أولى	ضعيف	مقبول	ضعيف	جيد	ضعيف	ممتاز	جيد جداً
ثانية	ضعيف	مقبول	جيد	مقبول	ضعيف	جيد جداً	مقبول

- أوجد معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين المادتين.

8.

Soit X une variable aléatoire discrète dont l'image = {1 ; 2 ; 3} et son fonction de distribution est donnée par la relation $f(x) = \frac{x}{2}$, alors $P(x > 1) = \dots\dots$

إذا كان s متغير عشوائي متقطع مداه = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، دالة التوزيع الاحتمالي له $D(s) = \frac{s}{2}$ فإن $P(x > 1) = \dots\dots$

9. Soit X une variable aléatoire discrète dont la distribution est donnée par le tableau suivant.

x_i	-1	0	1	2	4
$f(x_i)$	$2m$	m	$3m$	$2m$	m

Trouvez la valeur de m puis calculez la moyenne et la variance de la variable aléatoire X.

إذا كان S متغيراً عشوائياً متقطعاً
توزيعه الاحتمالي كالتالي :

S	-1	0	1	2	4
$P(S)$	$2L$	L	$3L$	$2L$	L

أوجد قيمة L ثم أحسب المتوسط و
التباين للمتغير العشوائي S

10.

Soit X une variable aléatoire continue dont la fonction de densité est:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{6}(2x - 1) & 1 \leq x \leq 3 \\ \text{zero} & \text{autrement} \end{cases}$$

Trouvez : $P(2 \leq x \leq 2,5)$

متغيراً عشوائياً متصلاً س إذا كان
ودالة كثافة الاحتمال هي :

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{6}(2x - 1) & 1 \leq x \leq 3 \\ \text{صفر} & \text{فيما عدا ذلك} \end{cases}$$

أوجد: ل $(2 \leq x \leq 2.5)$

.10

11.

Dans une étude entre la quantité demandée (y) d'une marchandise et son prix (x) en L.E. On a obtenu les résultats suivants :

Price (x)	9	6	3	7	1	4
Quantit y (y)	1	3	4	2	6	4

Calculez le coefficient de corrélation de Person entre (x) et (y), en précisant sa nature.

عند دراسة العلاقة بين الكمية المعروضة (ص) و سعر سلعة ما (س) بالجنية كانت البيانات كالتالي :

السعر (س)	٩	٦	٣	٧	١	٤
الكمية (ص)	١	٣	٤	٢	٦	٤

• أوجد معامل ارتباط بيرسون بين س ، ص مبينا نوعه.



12.

Si $P(A) = \frac{2}{5}$, $P(B | A) = \frac{1}{2}$
 , alors $P(A \cap B) = \dots\dots\dots$

إذا كانت $P(A) = \frac{2}{5}$ ، $P(B | A) = \frac{1}{2}$
 فإن $P(A \cap B) = \dots\dots\dots$

Dotted lines for writing the solution.

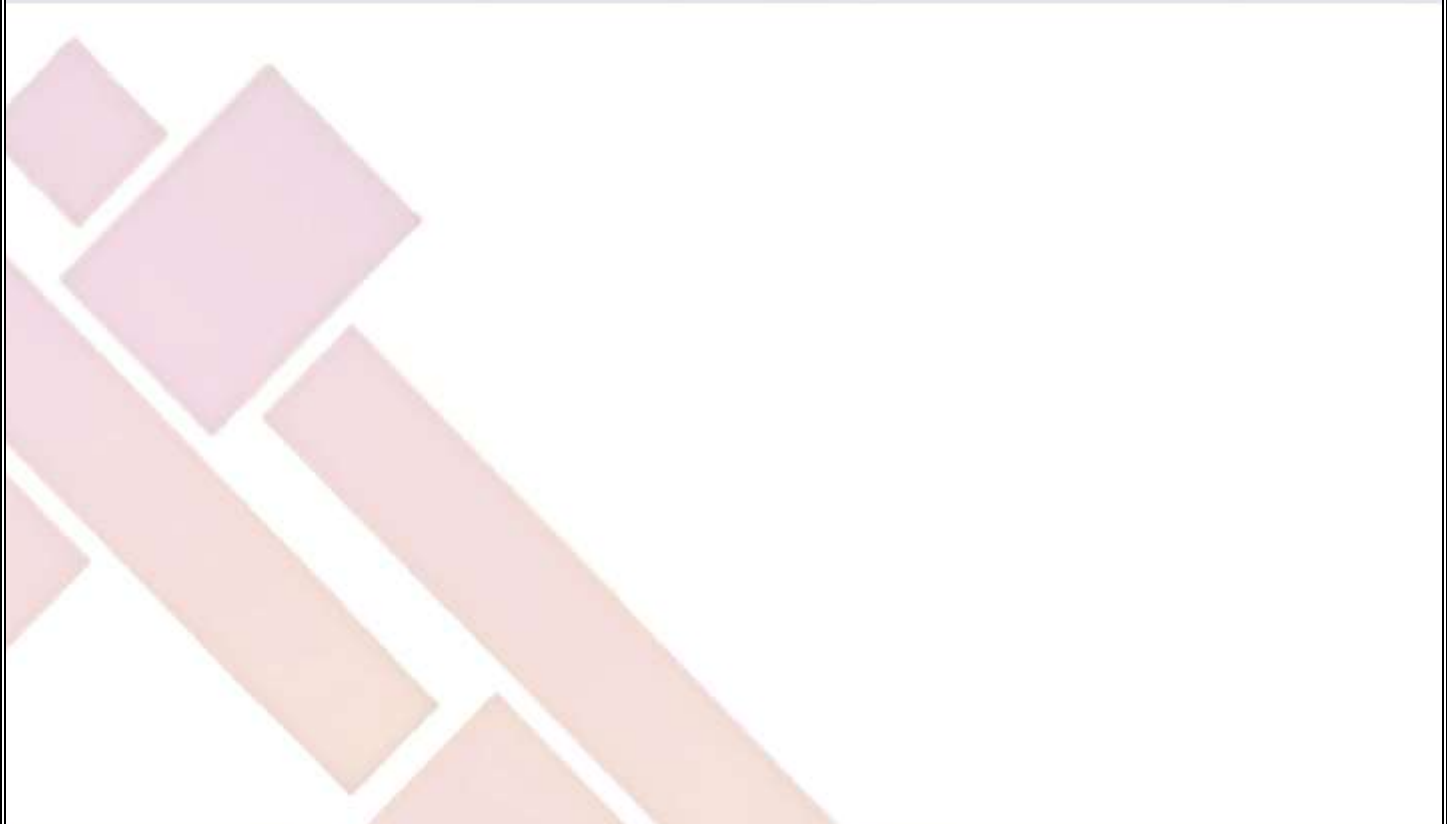
	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990
3.1	.4990	.4991	.4991	.4991	.4992	.4992	.4992	.4992	.4993	.4993
3.2	.4993	.4993	.4994	.4994	.4994	.4994	.4994	.4995	.4995	.4995
3.3	.4995	.4995	.4995	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4997
3.4	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4998
3.5	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998	.4998
	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing a draft.

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



חברת /מפתח/ ארבע