وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم بمحافظة : .....

امتحان تجريبى شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المـــادة : الاحصاء باللغة الفرنسية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعة ونصف

نموذج ثانوية عامة

٤

عدد صفحات الإجابة (١٨) صفحة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

الأسئلة من ..... إلى	الدرجة	توقيع	
		المقدر	المراجع

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف : _____

إمضاءات المراجعين : _____

رقم المراقبة

وزارة التربية والتعليم
امتحان تجريبى شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة
المـــادة : الاحصاء باللغة الفرنسية
التاريخ : / / ٢٠١
زمن الإجابة : ساعة ونصف

عدد صفحات الإجابة (١٨) صفحة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

نموذج ثانوية عامة **٤**

اسم الطالب (رباعيًا) / _____

المـــدرســـــة : _____ الإدارة : _____

رقـم الجلـــوس : _____ المحافظة : _____

توقيع الملاحظين بصحة البيانات ،
ومطابقة عدد صفحات كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

١- _____

٢- _____

تعليمات مهمة

- عدد صفحات كراسة الامتحان : (١٨) صفحة .
- عدد أسئلة كراسة الامتحان : (١٣) سؤالاً .
- زمن الاختبار : ساعة ونصف.
- الدرجة الكلية للامتحان : (٢٥) درجة .
- تأكد جيدًا من عدد صفحات كراسة الامتحان ، و ترقيم الأسئلة ، فهي مسؤليتك.

عزيزي الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيدًا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوئها أجب عن الأسئلة.

٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدًا قبل البدء في إجابته .

٣. استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص فى الرسومات ، ولا تستخدم مزيل الكتابة .

٤. تعتبرالإجابة ملغاة إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة فى الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ، وفى حالة حدوث ذلك يجب عليك أيها الطالب أن تكتب كلمة (ملغاة) أمام أى اختيار زائد عن المطلوب حتى لا تفقد درجة السؤال فى حال كانت الإجابة صحيحة .

أ
ب
ج ملغاة
د

٥. عند إجابتك عن الأسئلة المقالية ، أجب فى المساحة المخصصة للإجابة ، وفى حالة الحاجة لمساحة أخرى ، يمكن استكمال الإجابة فى صفحات المسودة مع الإشارة إليها فى المكان المخصص للإجابة عن السؤال الأصلى.

٦. بالنسبة للأسئلة المقالية فإن إجابتك عنها بإجابتين سوف يتم تقديرها ، وفى الأسئلة الاختيارية منها أجب عن (١) أو (٢) فقط .

٧. يسمح باستخدام الالة الحاسبة

أجب عن الأسئلة التالية:

١.	صندوق به ١٥ مصباحا من بينها ٥ مصابيح معيبه ، إذا سحب مصباحان عشوائيا الواحد تلو الأخر دون إحلال فإن إحتمال أن يكون المصباحان معيبين هو			
	(أ)	$\frac{١}{٣}$	ⓐ	$\frac{1}{3}$
	(ب)	$\frac{٢}{٥}$	ⓑ	$\frac{2}{5}$
	(جـ)	$\frac{٢}{٧}$	ⓒ	$\frac{2}{7}$
	(د)	$\frac{٢}{٢١}$	ⓓ	$\frac{2}{21}$

1. Une boîte contient 15 lampes dont 5 défectueuse, si on tire au hasard deux lampes l'une après l'autre sans remise, alors la probabilité pour que les deux lampes soient défectueuse est

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.	Si A et B sont deux événements indépendants tel que : p(A) = o, 6 P (B) =0,.3, alors $p(A \cap B) = \cdots$	**إذا كان أ ، ب حدثين مستقلين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ، و كان ل (أ) = ٠,٦ ، ل (ب) = ٠,٣** **فإن ل ل (أ ∩ ب) =** **.....**	٢.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.	si x est une variable aléatoire discrète de variance 196 et de coefficient de variation56%, alors son espérance = ….	**إذا كان س متغيرا عشوائيا متقطعا تباينه ١٩٦ ، و معامل الاختلاف له ٥٦ % فإن توقعه = ...**	.٣

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.	Si $\sum x = 21$; $\sum 49$; $\sum xy = 192$, $\sum x^2 = 91, \sum y^2 = 431$, n = 6 Calculer le coefficient de corrélation de Pearson et déterminer sa nature.	إذا كان مج س = ٢١ ، مج ص = ٤٩ مج س ص = ١٩٢ ، مج س٢ = ٩١ مج ص٢ = ٤٣١ . ن = ٦ أوجد معامل الارتباط لبيرسون و حدد نوعه	٤.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5.	Si Y est une variable aléatoire normale réduite : Alors $p(\|Y\| \leq 1.69) =$.....	٥.	**إذا كان ص∽ متغيرا عشوائيا معياريا فإن ل (| ص∽ | ⩾ ١.٦٩) = ...**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Dans une étude sur la relation entre le niveau des étudiants en physiques et statistiques, on a trouvez les mentions de six étudiants sont :

Mentions des physiques (x)	Très bien	Fible	Passable	Bien	Excellent	Passable
Mentions des statistiques (y)	Passable	Bien	Très bien	Passable	Fible	Excellent

Calculer le coefficient de corrélation des rangs de Spearman

٦. **أحسب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمجموعة من الطلاب كانت تقديراتهم في كل من الإحصاء و الفيزياء كما بالجدول التالي :**

تقدير احصاء (س)	جيد جدا	ضعيف	مقبول	جيد	ممتاز	مقبول
تقدير فيزياء (ص)	مقبول	جيد	جيد جدا	مقبول	ضعيف	ممتاز

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7.	Si $p(A-B)=0,4$; $p(B-A)=0,3$; $p(A\cap B)=0,1$ **Répondre à une de deux questions suivantes:** 1) $p(B'/A)$ 2) $p(A'/B)$	**إذا كان ل (أ – ب) = ٠.٤** **، ل (ب – أ) = ٠.٣** **، ل (أ ∩ ب) = ٠.١** **أجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط :** **١) ل (ب َ / أ)** **٢) ل (أ َ / ب)**	٧.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.	Soit X est une variable aléatoire discrète son fonction de distribution est $f(x) = \frac{x}{10}$ où $x \in \{1;\ 2\ ;\ 3\ ;\ k\}$ alors $k = \ldots$	إذا كان س~ متغير عشوائي متقطعا توزيعه الاحتمالي يعطي بالدالة د (س) = س/١٠ ، س ∈ { ١ ، ٢ ، ٣ ، ك } فإن ك = ...	٨.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.

Si X est une variable aléatoire discrète sa distribution de probabilité est

x_r	-3	0	3	6
$F(x_r)$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

Calculez l'écart-type.

٩.

إذا كان س~ متغيراً عشوائياً متقطعاً توزيعه الاحتمالي كالتالي :

ص~س	-٣	٠	٣	٦
د(ص~س)	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٦}$

احسب الانحراف المعياري

10.	Soit X une variable aléatoire continue de fonction de densité : $f(x) = \begin{cases} \frac{2x+3}{18} & 2 \le x \le 4 \\ 0 & autrement \end{cases}$ Trouvez: $p(X \le 3)$	إذا كان س~ متغيرا عشوائيا متصلا ودالة كثافته هي : د (س) = { (٢ س + ٣) / ١٨ ، ٢ ⩽ س ⩽ ٤ ؛ صفر ، فيما عدا ذلك } أوجد ل (س~ ⩽ ٣)	١٠.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11.	Dans une étude entre la quantité demandée (x) d'une marchandise et son prix (y) en Mills L.E. On a obtenu les résultats suivants : X 3 5 7 6 8 10 Y 2 4 5 4 6 8 trouve l'équation de la droite de régression	١١. **لدراسة العلاقة بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة (س) بالطن و السعر المناظر لها (ص) بالألف جنيه في ستة فترات مختلفة كانت لدينا البيانات التالية :** (س) ٣ ٥ ٧ ٦ ٨ ١٠ (ص) ٢ ٤ ٥ ٤ ٦ ٨ • **أوجد أوجد معادلة خط الانحدار .**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٢.	Si $p\left(\frac{A}{B}\right) = \frac{1}{3}$; $p(B') = \frac{13}{25}$ alors $p(A \cap B)$=……	إذا كان ل (أ / ب) = $\frac{١}{٣}$ ، ل (ب َ) = $\frac{١٣}{٢٥}$ فإن ل (أ ∩ ب) = ...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13.	Si X est une variable aléatoire normale de moyenne μ et d'écart-type σ **Répondre à une de deux questions suivantes:** 1. $p(X-\mu \leq 1{,}8\,\sigma)$ 2. $p(\mu+\sigma \leq X \leq \mu+2\sigma)$	**إذا كان س متغيرا عشوائيا طبيعياً متوسطه μ وانحرافه المعياري σ.** **اجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط :** **١. ل (س – μ ≤ ١,٨ σ)** **٢. ل (μ + σ ≤ س ≤ μ +٢ σ)**	١٣.

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

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،،،،،،

	.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

مسودة

مسودة

تصميم
د/ سهير عبدربه