



### أولاً : أسئلة المقال

#### السؤال الأول :

(١) حقيقة تحوي ٤ قلم متماثل أوجد عدد عناصر فضاء العينة إذا سُحب منها عشوائيا

(٢) ٣ أقلام الواحدة تلو الأخرى بدون إرجاع

(١) ٤ أقلام معا

(ب) كيس به ١٠ كرات متماثلة ومرقمة من ١ : ١٠ سُحب كرة عشوائيا ولوحظ العدد المسجل على هذه الكرة .

(١) أكتب الأحداث التالية :

\*- الحدث أ الكرة المسحوبة مسجل عليها عدد أصغر أو يساوي ٨

\*- الحدث ب الكرة المسحوبة مسجل عليها عدد عوامله ٦ ، ٣ ، ٢ ، ١

(٢) هل الحدثان أ ، ب متنافيان ؟ اذكر السبب

#### السؤال الثاني :

(أ) إذا كان أ ، ب حدثان متنافيين ،  $L(A \cap B) = 0.6$  ،  $L(A) = 0.127$  . فماجد  $L(A \cup B)$  ؟

(ب) إذا كان أ ، ب حدثان مستقلان ،  $L(A) = 0.3$  ،  $L(B) = 0.6$  . اوجد

(١)  $L(A \cup B)$

#### السؤال الثالث :

(أ) كيس به ١٢ كرة متماثلة منها ٨ كرات حمراء و ٤ كرات زرقاء سُحبت ثلاثة كرات عشوائيا

احسب احتمال كل من الأحداث التالية

(١) أ كرتان حمراء و الأخرى زرقاء

(٢) ٣ كرات لونها أحمر

(ب) إذا تقدم طالبان لامتحان القبول في الجامعة فإذا كان احتمال نجاح الأول ٠.٦ و احتمال نجاح الثاني ٠.٩

اوجد احتمال الأحداث التالية :

(٣) نجاح الأول فقط

(٢) نجاح أحدهما على الأقل

(١) عدم نجاح الأول والثاني معا



### ثانياً : الموضوعي

أولاً : في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل الدائرة ا

ب إذا كانت العبارة غير صحيحة

(١) في تجربة رمي حجر نرد مرتبين متتاليتين فان حدث الحصول على عددين مجموعهما ١١

هو { ٦ ، ٥ }

٢ إذا كان  $L(\bar{A}) = \frac{1}{3}$  فان  $L(A) = 2L(\bar{A})$

(٣) إذا كان :  $L(A) = 0,3$  ،  $L(B) = 0,7$  فان  $A$  ،  $B$  حدثان متنافيان

ثانياً : في البنود من ٤ إلى ٨ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات :

(٤) إذا كان  $A$  ،  $B$  حدثان مستقلين بحيث  $L(A) = 0,2$  ،  $L(B) = 0,3$  فان :  $L(\bar{A} \cup \bar{B}) =$

(أ) ٠,٩٦      (ب) ٠,٩٤      (ج) صفر      (د) ٠,٥

(٥) في تجربة سحب كرة واحدة عشوائياً من صندوق يحوي ٨ كرات زرقاء و ٤ كرات حمراء

فإن : احتمال ظهور كرة حمراء =

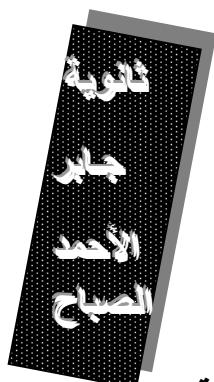
(أ)  $\frac{1}{3}$       (ب)  $\frac{1}{2}$       (ج)  $\frac{1}{4}$       (د)  $\frac{2}{3}$

(٦) عدد عناصر فضاء العينة لتجربة رمي ثلاثة قطع نقود متمايزة يساوي

(أ) ٢      (ب) ٦      (ج) ٨      (د) ليس أي مما سبق

(٧) التعبير الرمزي لحدث عدم وقوع  $A$  وب معاً هو

(أ)  $(\bar{A} \cap B)$       (ب)  $(\bar{A} \cup B)$       (ج)  $(\bar{A} \cap \bar{B})$



(٨) في تجربة إلقاء قطعة نقود مرتين متتاليتين فان احتمال عدم ظهور صورة في الرمية الاولى

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{3}{4}$$



### إجابة الموضوعي

١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د

