

التمرين الأول: (10 نقاط)

أجب بصحيح أو خطأ مع التبرير:

1. المعادلة $x^2 + x - 6 = 0$ تقبل في $\mathbb{R}$ حلين مختلفين هما 2 و (-3) 2. حلول المتراجحة $x^2 + x - 6 \leq 0$ هي: $]-\infty; -3] \cup [2; +\infty[$ II. 1. فان $p(A \cup B) = 0,35$ و $p(B) = 0,4$, $p(A) = 0,5$: حادثتان حيث A و B لتكن (1)

$$p(A \cap B) = 0,45$$

(2) إذا كان: $p(A) = \frac{2}{3}$ فان: $p(\bar{A}) = \frac{1}{3}$ **التمرين الثاني: (10 نقاط)**

يحتوي كيس على 10 كريات متماثلة لا نفرق بينها عند اللمس حيث: كريتين بيضاوين مرقمة 1 و 2 وثلاث كريات حمراء مرقمة 1 , 2 و 3 وخمس كريات سوداء مرقمة 1 , 2 , 3 , 4 و 5. نسحب عشوائيا كرية واحدة من الكيس بدون ارجاع.

(1) عين مجموعة الإمكانات Ω

(2) عين عناصر الحوادث التالية:

الحادثة A : "الكرية المسحوبة بيضاء"الحادثة B : "الكرية المسحوبة ليست بيضاء"الحادثة C : "الكرية المسحوبة تحمل رقما أوليا".(3) أحسب احتمال الحوادث التالية: $P(A)$, $P(B)$, $P(C)$, $P(A \cap C)$, $P(\bar{C})$ و $P(B \cup C)$

