

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقبل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لبيكالوريا دورة : 2001

اختبار مادة : الرياضيات الشعبة : علوم الطبيعة والحياة المدة : 3 ساعات

| العلامة | | عناصر الإجابة | مخارج الموضوع |
|-------------|------|---|--|
| المجموع | جزء | <h1>8</h1> | <p>التصميم الأول :</p> <p>1- عدد الحالات الممكنة هو $\binom{3}{1} = 120$</p> <p>حالة (أ) = $\frac{6}{120}$ ، حالة (ب) = $\frac{36}{120}$ ، حالة (ج) = $\frac{100}{120}$</p> <p>2- أ- قيم المتغير العشوائي هي 0 ، 1 ، 2 ، 3</p> <p>تأثيره لا يزال فعالا فالمتغير العشوائي من صفرين كما يلي :</p> <p>تأ (0) = $\frac{60}{120}$ ، تأ (1) = $\frac{60}{120}$ ، تأ (2) = $\frac{36}{120}$ ، تأ (3) = $\frac{4}{120}$</p> <p>ب- الأمل الرياضي ل (تأ) = $\frac{1}{120} = [4 \times 3 + 36 \times 2 + 60 \times 1 + 20 \times 0]$</p> |
| 4 | 0,5 | | |
| 3 x 0,5 | 0,5 | | |
| 0,5 | 0,5 | | |
| المجموع | جزء | <p>التصميم الثاني :</p> <p>أ- $(1 - \sqrt{3})^2 = 4 - 2\sqrt{3}$ ، $3 - 2(1 - \sqrt{3}) = 5$</p> <p>ص₁ = $\sqrt{3}$ ، ص₂ = 1 + ت</p> <p>ب- ص₁ = $2 \left[\cos\left(\frac{\pi}{6}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{6}\right) \right]$ ، ص₂ = $2 \left[\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{4}\right) \right]$</p> <p>إذن ص₁ × ص₂ = $\left[\frac{\pi}{12} , 2\sqrt{2} \right]$</p> <p>ج- أ- $\left[\frac{\pi}{12} , 1 \right] = \left(\frac{2\sqrt{2} \times 1}{2\sqrt{2}} \right)$ ، $\left[\frac{\pi}{12} , 1 \right] = \left(\frac{2\sqrt{2} \times 1}{2\sqrt{2}} \right)$</p> <p>ب- $\bar{z} = \frac{1 + i}{2 + i} = \frac{1 + i}{2 + i} = \frac{1 + i}{2 + i} = \frac{1 + i}{2 + i}$</p> <p>منه قسم المطلوب هي $z = 2 + i$ ، $z = 2 + i$</p> | |
| 4 | 0,25 | | |
| 0,25 + 0,25 | 0,25 | | |
| 0,25 | 0,25 | | |
| المجموع | جزء | <p>المسألة :</p> <p>1- (I) - (P) أ- دراسة تغيرات الدالة $f(x) = x^3 + 3x^2 - 4x + 1$</p> <p>معرفة و مستقر وقابلة للاشتقاق على ج .</p> <p>ب- $f'(x) = 3x^2 + 6x - 4 = 0$ لها حادان $x_1 = 1$ و $x_2 = -\frac{4}{3}$</p> <p>ج- $f''(x) = 6x + 6 = 0 \Rightarrow x = -1$ ، $f''(-1) < 0$ ، $f''(1) > 0$</p> <p>د- مائزاة تماما على ج ، جدول المتغيرات</p> <p>2- ما أذها مستمر ورتيبة تماما على ج و ما (ج) = ج فإن ها هي تقابل ل ج فوج .</p> | |
| 12 نقطة | 0,25 | | |
| 1,75 | 0,25 | | |
| 0,25 + 0,25 | 0,25 | | |

الإحصاءات
مفهوم الإختلال
المتغير العشوائي
والاحتمال

الأعداد المركبة
تقريب غوس

التحليل

10

