

تلافي

مفهوم

يوجد نوعين من المتغيرات العشوائية

المتغيرات العشوائية المتقطعة والمتصلة.

١- المتغيرات العشوائية المتقطعة:

تعريف: يمكن أن متغير عشوائي في $(p, q, r, \dots)$ تسجل x متغير عشوائي متقطع إذا كانت قيمة

محدودة وقابلة للعد

مثال ١

المتغير العشوائي x للسؤال السابق (عدد خيوط الصبغة) يرجس

متقطعاً لأن نتائجه الممكنة قابلة للعد وذات عدد محدود

 $x: 0, 1, 2, 3, \dots$

تعريف:

يمكن أن متغير عشوائي متقطع ويمكن أن $x_1, x_2, \dots, x_n$ قيمة الممكنة $f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n)$ و $f(x_n)$ احتمالها المقابلة

حيث:

$$P(x_i) = P(x = x_i) = f(x_i)$$

التي يتحقق:

$$0 \leq P(x = x_i) \leq 1$$

$$\sum P(x = x_i) = 1$$