

- ٢ توزيع بواسون
- ٣ التوزيع الطبيعي
- ٤ توزيع T

س١٢- التوزيع الذي قيمته المتوقعه دائما تساوي الصفر هو..

- ١ توزيع ذو حدين
- ٢ توزيع بواسون
- ٣ التوزيع الطبيعي
- ٤ توزيع T

س١٣- اذا كان X متغيرا عشوائيا يتبع توزيع T بدرجات حرة ٢٠ أي  $X \sim T_{10}$  فإن القيمة

T(0.10, 20) تساوي

بالذهاب مباشرة لجدول T
عند تقاطع الصف 20 والعمود 0.10
نستخرج القيمة = 1.325

- ١ 1.725
- ٢ 1.812
- ٣ 1.372
- ٤ 1.325

س١٤- اذا كان x متغيرا عشوائيا يتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط  $\mu=85$  وتباين  $\sigma^2=9$  فإن  $P(82 < x < 88)$  يساوي

$P\left(\frac{82-85}{\sqrt{9}} < Z < \frac{88-85}{\sqrt{9}}\right)$

$P(-1 < Z < 1)$

$\frac{0.6826}{2}$

بتطبيق القانون  $Z = \frac{x-\mu}{\sigma}$  هنا بالقانون يتواجد الاحراف والمعطى بالسؤال التباين فيجب اخذ جذر التباين للحصول على قيمة الاحراف المعياري حيث  $\sqrt{\sigma^2} = \sigma$   
 $\frac{82-85}{\sqrt{9}} < Z < \frac{88-85}{\sqrt{9}} = -1 < Z < 1$   
 هنا Z مره اكبر من قيمة سالبة -1 ومره اصغر من قيمة موجبة 1 : نذهب مباشرة لجدول Z ونستخرج القيم عند رقم 1 وهي 0.8413 وعندما تقع بين قيمتين احدهما موجبة والاخرى سالبة نطبق القاعدة وهي احتمال القيمة الاولى + احتمال القيمة الثانية - 1 = 0.6826

- ١ 0.6826
- ٢ 0.50
- ٣ 0.9545
- ٤ 0.9973

$= P(Z < 1) + P(Z < -1) - 1$   
 $= 0.8413 + 0.8413 - 1 = 0.6826$

س١٦- يرتبط حجم العينة عكسيا مع

- ١ حجم المجتمع
- ٢ تباين المجتمع
- ٣ درجه الخطأ المسموح