**أجب على الأسئلة الآتية**

**إجابة السؤال الأول (15 درجة):**

**إذاعلمت أن معامل الإختلاف للزيادة فى الوزن فى تجارب تغذية الحملان تكون عادة 10% فإن كان متوسط زيادة وزن مجموعة من الحيوانات 150 رطلآ. فما هو الإنحراف القياسى لهذة المجموعة؟**

**الحــــــــــــــــــل**

**C.V = 10%**

**´X= 150**

**S = ???**

**C.V = s/´X x 100**

**S= (C.V x ´X) / 100**

**= (10 x 150) / 100**

**= 15 pound**

**================**

**إجابة السؤال الثانى (15 درجة):**

**قدر الإنحراف القياسى لعينة من الفئران إذا علمت أن معامل الإختلاف هو 12% والمتوسط 200 جرام؟**

**C.V = 12%**

**´X= 200 Gram**

**C.V = s/´X x 100**

**S= (C.V x ´X) / 100**

**= (12 x 200) / 100**

**= 24 Gram**

**===============**

**إجابة السؤال الثالث (15 درجة):**

**تكون قيمة معامل الإختلاف فى تجارب مقارنة أصناف القمح من حيث المحصول 5% عادة فما هو الإنحراف القياسى لتجربة قمح متوسط محصولها 25 طن للفدان؟**

**C.V =5%**

**´X= 25 Bochyl**

**C.V S/´X x 100**

**S = (C.V x ´X) / 100**

 **= (5 x 25) / 100**

 **= 1.25 Bochyl**

**=============**

**إجابة السؤال الرابع (15 درجة):**

**إذا ذكر فى أحد التقارير أن متوسط الزيادة اليومية فى وزن الخنازير (1.4 رطل) والخطأ القياسى هو (0.02رطل يوميا) فإذا لم يذكر كاتب التقرير عدد الخنازير المستخدمة فى التجربة مع العلم بأن معامل الإختلاف للتجربة يساوى 10%. فهل يمكنك أن تقدر عدد الخنازير المستعملة فى التجربة؟**

**´X= 1.4** pound

**S´x = 0.02 pound / Day**

**C.V = 10%**

**C.V S/´X x 100**

**S = (C.V x ´X) / 100**

**= (10 x 1.4) / 100**

**= 0.14 Pound**

**S´x = S / √n**

**√n = S / S´x**

**= 0.14 / 0.02**

**= 7**

**So n = 49 Pig**

**مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق**

**أ.د/ إبراهيم إبراهيم سليمان الشواف**

**د/ تامر محمد شحاتة سالم**