

رقم الطالب:

اسم الطالب:

استخدم الاسطوانة المعطاة لك لتخزين (حفظ) ملفات إجابة الاختبار لجميع الأسئلة التالية:  
**السؤال الأول:** الجدول التالي موضح به كمية الحليب اليومية للبقرة الواحدة  $y(t)$  باللتر في إحدى مزارع إنتاج الألبان والمناظر لمسلسل الأسبوع  $t$ .

t	Y(t)	t	Y(t)
3	13.74	24	14.54
4	14.06	25	14.49
5	14.29	26	14.43
6	14.46	27	14.38
7	14.58	28	14.32
8	14.68	29	14.26
9	14.75	30	14.20
10	14.80	31	14.13
11	14.83	32	14.07
12	14.85	33	14.00
13	14.86	34	13.94
14	14.86	35	13.87
15	14.85	36	13.80
16	14.84	37	13.73
17	14.82	38	13.66
18	14.79	39	13.59
19	14.76	40	13.52
20	14.72	41	13.45
21	14.68	42	13.38
22	14.64	43	13.30
23	14.59	44	13.23

**المطلوب:** تقدير معاملات دالة إنتاج الحليب والتي تأخذ الصورة الرياضية التالية:

$$\text{Log}(y(t)) = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(t) + \beta_2 t$$

١ - أكتب الخطوات اللازمة لاستخدام البرنامج EViews لإيجاد التقديرات المطلوبة.

١. أ إنشاء ملف العمل:

١. ب إدخال البيانات:

١. ج تقدير الدالة بطريقة المربعات الصغرى مع إعطاء أسم لها:

٢ - افتح الملف باسم MilkCurve والذي به نتائج تقدير الدالة السابقة، أكتب معادلة التقدير:

**السؤال الثاني: تقدير دالة التكاليف الكلية**

١ – نفذ ملف البرنامج الموجود بالاسطوانة باسم MT-Exam2.prg.

٢ – أوجد تقدير معادلة التكاليف الكلية (بافتراض وجود ثابت للدالة) تحت أسم eq02 ثم أكتب نتائج التقدير:

٣ - أحفظ الملف العمل باسم WheatCost.

٤ – باستخدام التقديرات في المدى الطويل eq01 أوجد الدوال المشتقة التالية:

$$TC = b_1 Q + b_2 Q^2 + b_3 Q^3$$

٤ أ – دالة التكاليف المتوسطة في المدى الطويل:

$$AC = b_1 + b_2 Q + b_3 Q^2$$

٤ ب – دالة التكاليف الحدية في المدى الطويل:

$$MC = b_1 + 2b_2 Q + 3b_3 Q^2$$