**جامعـــة بنها / كلية الزراعة بمشتهر امتحان نهائي تيرم / يونيو 2016 / مادة: حاسب آلي ثالثة أراضي . الزمن: ساعتان**

 **قسم الأراضي والمياه نموذج إجــــــابــــة**

 **السؤال الأول ( 15 درجة): - ب المسارات التالية (الحرف ) معه الوظيفة المناسبة (الرقم)**

 **(A) FACTOR/(3)**

 **(B) FILE / (1)**

 **(C) SEDIT / (2)**

 **(D)ASCII/ (5)**

 **(E) PLOT /(4)**

**السؤال الثاني (15 درجة) : الترتيب الانتظامي للمعاملات (4 توافقات ) هكذا ↓**

|  |  |
| --- | --- |
| **S R**  | **No.** |
| **S1 R1** | **1** |
| **S1 R2** | **2** |
| **S2 R1** | **3** |
| **S2 R2** | **4** |

**ويتم شرح خطوات ادخال البيانات كما درسها الطالب.**

 **السؤال الثالث (15 درجة) : الجدول مستوفيا الـLSD عند 0.05 تجده واردا في الصفحة التالية مع نتيجة التحليل الاحصائي. (أي مستوى 5 % وهو مستوى \* بمسمى significant) . ويبين التاثير العام main effect للمصادر تفوق اليوريا لكن هذا التفوق حدث فقط عند المعدل المنخفض . لكن عند المعدل المرتفع تفوقت سلفات الامونيوم وهذا يبين أن معدل الإضاف تداخل في الاستجابة لمصدر النتروجين أي أن له فعل تداخليinteraction effect . ومن ناحية أخرى فإن التأثير العام لمعدل الإضافة يبين عدم وجود فرق معنوي بين المعدلين . لكن التداخل يبين أن المعدل المرتفع تفوق على المنخفض فقط فى حالة سلفات الأمونيوم .لكن في حالة اليوريا فكان التفوق للمعدل المنخفض**

**السؤال الرابع (15 درجة) : التالي نتيجة تحليل ارتباط بين x ( محتوى البوتاسيوم الميسر بالتربة ) و (طين%).**

 **إجابة المطلوب هي**  التالي

:1- معامل الارتباط correlation coefficient r =0.833 . معنوي عند 0.01 \*\* يدل علي ارتياط موجب عالي المعنوية و معلمل التقدير coefficient of determination ‘R2’ = 0.694 يدل عاى أن 69% من النقاط قريبة من خط العلاقة و 31% بعيدة عنه . محتوى البوتاسيوم في تربة بها 50%طين =mgkg-1 47.7

 REGRESSION STATISTICS

 ---------------------

 Regression Line: Y = a + bX

 Title of X Variable : cly%

 Title of Y Variable : Available K

 Number of Data Points (K): 10

 Mean of X Variable (X-bar): 35.300

 Mean of Y Variable (Y-bar): 38.000

 Variance of X Variable : 152.011

 Variance of Y Variable : 95.333

 Coefficient of Correlation (r): 0.833

 Regression Line Intercept (a): 14.701

 Regression Line Slope (b): 0.660

 Standard Error of Slope (s): 0.155

 t Test Value (t): 4.266

 Probability (P): 0.003

-------------------

Data file: X3 N- Source Expt on ryegrass (pot Expt)

 Title: x3 Function: FACTOR

 Experiment Model Number 8:

 Two Factor Randomized Complete Block Design

 Data case no. 1 to 12.

 Factorial ANOVA for the factors:

Replication (Var 1: rp) with values from 1 to 3

Factor A (Var 2: Nsrc) with values from 1 to 2 (N surc:1 AS,2 Urea)

Factor B (Var 3: Nrt) with values from 1 to 2 (1:150;2:300 kgN/ha)

Variable 4: yld

Grand Mean = 24.583 Grand Sum = 295.000 Total Count = 12

 T A B L E O F M E A N S

 1 2 3 4 Total

 -----------------------------------------------------------------

 1 \* \* 23.750 95.000

 2 \* \* 24.750 99.000

 3 \* \* 25.250 101.000

 ------------------------------------------------------------------

 \* 1 \* 26.167 157.000

 \* 2 \* 23.000 138.000

 ------------------------------------------------------------------

 \* \* 1 23.500 141.000

 \* \* 2 25.667 154.000

 ------------------------------------------------------------------

 \* 1 1 20.333 61.000

 \* 1 2 32.000 96.000

 \* 2 1 26.667 80.000

 \* 2 2 19.333 58.000

 -------------------------------------------------------

 A N A L Y S I S O F V A R I A N C E T A B L E

 K Degrees of Sum of Mean F

Value Source Freedom Squares Square Value Prob

--------------------------------------------------------------------

1 Replication 2 4.667 2.333 0.9130

2 Factor A 1 30.083 30.083 11.7717 0.0140**ns**

4 Factor B 1 14.083 14.083 5.5109 0.0573**ns**

6 AB 1 270.750 270.750 105.9457 0.0000**\*\*\***

-7 Error 6 15.333 2.556

-------------------------------------------------------------------------

 Total 11 334.917 mf:**2.45x1.414=3.46**

-------------------------------------------------------------------------

Coefficient of Variation: 6.50%

 s\_ for means group 1: 0.7993 (LSD:.05) Number of Observations: 4

 y

 s\_ for means group 2: 0.6526 2.26 Number of Observations: 6

 y

 s\_ for means group 4: 0.6526 ns Number of Observations: 6

 y

 s\_ for means group 6: 0.9230 3.19 Number of Observations: 3

|  |  |
| --- | --- |
|  y N-source (S) | N rate “kgha-1 (R) |
| 150 | 300 | mean |
| Ammonium sulphate | 20.3 | 32.0 | 26.2 |
| Urea | 26.7 | 19.3 | 23.0 |
| mean | 23.5 | 25.7 |  |
| LSD 0.05 | S=2.3 R=ns SR=3.2 |