|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **جامعة الملك سعود**  **كلية علوم الاغذية والزراعة**  **الهندسة الزراعية** | **ksuLogo.jpg** | **التاريخ:29 / 03/1433 هـ** |

**تجارب معملية لإيجاد بعض الخصائص الطبيعية (الشـكل، المقاس، الحجم، الكثافة، مساحة السطح) لبعض المنتجات الزراعيـــة (بطاطس، تفاح، خيار)**

**التقرير الاول (1)**

**اسم الطالب :**

**الرقم الجامعي :**

**اسم المحاضر : م. بندر مرعي النهدي**

**الفصل الدراسي الثاني 1432/1433 هـ**

**المقدمة**

(تشرح مدعمة بالصور بطريقة الطالب)

**الاهداف**

تهدف هذه التجارب إلى التعرف على الطرق العمليـة لإيجاد الشـكل والمقاس والحجم والكثافة ومسـاحة السـطح لبعض المنتجات الزراعيـة (بطاطس، تفاح، خيار) وكيفية تحليل نتائج التجارب ومقارنتها مع المعادلات الرياضية النظرية .

**طرق وادوات التجربة**

الأدوات:

* ميزان (Model 00, Company name, City, Country) دقتة ( 0.0063ملي جرام)
* سكين
* جهاز الحاسب الآلي

طريقة التجربة :

(تشرح مدعمة بالصور بطريقة الطالب)

**النتائج والمناقشة**

1. قياس حجم وكثافة العينات باستخدام ميزان المنصة (طريقة إزاحة الماء)
2. قياس أقطار العينات باستخدام طريقة اسـتشـفاف المقاطع الطـولية والعرضـية.
3. قياس مساحة السطح للعينات باستخدام طريقة التقشير والاسـتشـفاف.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم العينة | **استخدام الميزان الحساس** | **استخدام طريقة ازاحة الماء** | | | **استخدام طريقة استشفاف المقاطع الطولية والعرضية** | | **مساحة السطح** | | **الفرق في المساحات** |
|  | الوزن | **حجم العينة** | **الوزن النوعي** | **الكثافة** | **القطر الطولي** | **القطر العرضي** | **استخدام طريقة التقشير والاستشفاف** | **بالحسابات** | **%** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

جدول رقم 1: نتائج قياســات التجارب لايجـاد بعض الخصـائص الطبيعيةبطاطس، تفاح، خيار

**الخلاصة**

أهميـة الخصائص الطبيعية التي تم ايجادها فى هذه التجارب للمجالات التطبيقية فى الهندسـة الزراعية مع اعطاء أمثلة توضـح ذلك