

المدة : 1 ساعة

الأستاذ حمياني للفيزياء

متوسطة

السنة

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية )

المستوى اولى متوسط

الدراسية: ..... ....

\*الوضعية الأولى : (10 نقاط)

1-حول مايلي:

$$50 \text{ m} = \dots \text{ cm}$$

$$200 \text{ dm} = \dots \text{ m}$$

$$315 \text{ cm}^3 = \dots \text{ L}$$



$$0.2L = \dots \text{ ml}$$

$$18 \text{ dm}^3 = \dots \text{ L}$$

$$100 \text{ g} = \dots \text{ kg}$$

2-اربط بسم كل مقدار فيزيائي بوسيلة قياسه ووحدته.

**الوحدة**

**وسيلة القياس**

**المقدار الفيزيائي**

$\text{cm}^3$ -1

1-المحرار

1-طول القسم

$\text{cm}^2$ -2

2-مخبار مدرج

2-الكتلة

$\text{C}^0$ -3

3-الميزان

3-درجة الحرارة

$\text{kg}$ -4

4-الشريط المترى

4-حجم مكعب

$\text{L}$ -5

5-علاقة رياضياتية

5-طول كراس

$\text{m}$ -6

6-المسطرة

6-حجم الزيت

\*الوضعية الثانية: (10 نقاط)

قامت الام بشراء خاتم من فضة لتقديمه لابنتها سندس بسبب تفوقها في الدراسة وعندما اهدته لها ارادت

سندس ان تطبق درس تعلمته في الفيزياء من اجل التأكد من مادة صنع الخاتم ونقاوته.

أ-قامت سندس بوضع الخاتم فوق الجهاز الموضح في الوثيقة المقابلة.

1-ما هو اسم الجهاز المستعمل؟

.....

2-ما هو المقدار الفيزيائي الذي يقيسه؟ وما هي قيمته؟

.....

ب-من اجل قياس حجم الخاتم قامت سندس بإجراء التجربة الموضحة في الوثيقة المقابلة.

1-كيف تسمى هذه الطريقة؟

.....

2-أحسب حجم الخاتم.

القانون: .....

النتيجة: .....

التعويض: .....

ج-قم بحساب المقدار الفيزيائي اللازم من اجل معرفة مادة صنع هذا الخاتم مستعينا بالجدول التالي:

النتيجة: .....

القانون: .....

الفضة	البلاتين	المادة
10.5 $\text{g/cm}^3$	21.4 $\text{g/cm}^3$	الكتلة الحجمية

مادة صنع الخاتم هي: .....

4-فسر سبب غوص الخاتم في الماء بحساب كثافته علما ان الكتلة الحجمية للماء  $1 \text{ g} / \text{cm}^3$  = الماء

النتيجة: .....

التعويض: .....

القانون: .....

التفسير: .....