

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

سنوات الأولى متوسط

التمرين الأول : 06نقاط

I. أكمل الجدول برسم الرمز النظامي لكل عنصر من العناصر الكهربائية :

العنصر الكهربائي	رمزه النظامي	مصباح	مولد	محرك	صمام ضوئي	قاطع مفتوحة	قاطع مغلقة

II. ارسم دائرة كهربائية متكونة من العناصر السابقة الذكر حيث يكون المصباح والمحرك موصلين على

التفرع . ويكون المحرك مع الصمام على التسلسل ؟

III. إذا اتلف المحرك ماذا يحدث في الدارة ؟

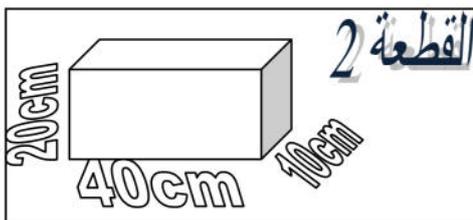
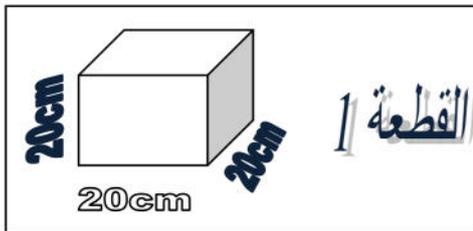
IV. صنف المواد التالي في الجدول :

مسمار حديدي, ممحاة , ماء معدني , خاتم من فضة , غرافيت , قطعة من الخشب , ماء مقطر .

مواد نـاقلـة للتيار الكهربائي	مواد عـازلـة للتيار الكهربائي

التمرين الثاني : 06نقاط

اختلف وسيم و يوسف على تساوي حجم القطعتين يوسف يقول أنهما متساويتين بينما وسيم يقول أنهما غير متساويتين .



1. احكم بين الطرفين وذلك بحساب حجم كل قطعة ؟

2. أيهما على صواب ؟

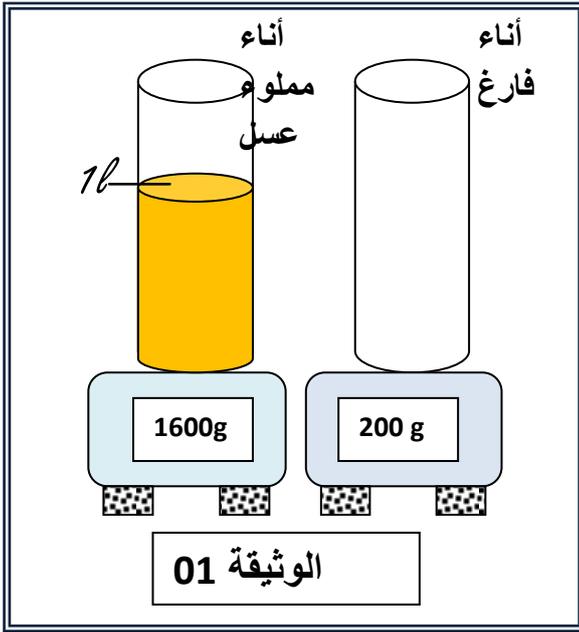
3. حول المقدار الذي تحصلت عليها ب dm^3 ثم إلى l

4. إذا ملئنا أحدهما ماء استنتج حجم الماء ؟

الوضعية الإدماجية: 08 نقاط

في إحدى الأيام رافق أيوب أباه الذي يعمل كبائع للعسل إلى إحدى المعارض بولاية البويرة. حيث يعرض العسل الطبيعي الذي تزرع به بلادنا , وشد انتباه أيوب طريقة بيع العسل . إما أن تشتري العسل بالكيلوغرام أو باللتر . حيث ثمن 1 ليتر من العسل أعلى من 1 كغ عسل.

- (1) في نظرك ما هي الوسيلة التي نستعملها لقياس كتلة وحجم العسل ؟
- (2) كيف نقيس كتلة العسل باستعمال الميزان ؟
- (3) قمنا بقياس 1 ليتر من العسل الموجود في الإناء المبين في الوثيقة 01



احسب كتلة العسل المبين في هذه الوثيقة ؟ ب : g ثم kg

(4) ماذا تستنتج ؟ ولماذا كتلة 1 ليتر من العسل أعلى

من 1 كيلو غرام من العسل

حظ موفق للجميع

تصحيح الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

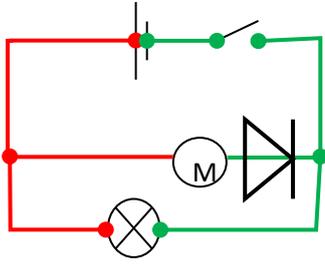
سنوات الأولى متوسط

التمرين الأول : 06نقاط

V. إتمام الجدول برسم الرمز النظامي لكل عنصر من العناصر الكهربائية: 01.5

العنصر الكهربائي	رمزه النظامي	مولد	محرك	صمام ضوئي	قاطع مفتوحة	قاطع مغلقة

VI. رسم دائرة كهربائية مكونة من العناصر السابقة الذكر حيث يكون المصباح والمحرك موصولين على



التفرع . ويكون المحرك مع الصمام على التسلسل : 02

VII. إذا اتلف المحرك : ينطفئ الصمام الضوئي . 01

VIII. تصنف المواد في الجدول : 1.5

مواد نـ	مواد عـ
اقلة للتيار الكهربائي	ازلة للتيار الكهربائي
ماء معدني , خاتم من فضة , غرافيت	محاة, قطعة من الخشب , ماء مقطر

التمرين الثاني : 06نقاط

حساب حجم كل قطعة : القطعة رقم 01

$$01 \quad V = axaxa \quad v = 20 \times 20 \times 20$$

$$01 \quad V = 8000 \text{cm}^3$$

القطعة رقم 02 : 01v=axbxc v=40x20x10

$$01 \quad V = 8000 \text{cm}^3$$

0.5 إذا القطعتين متساويتين

يوسف هو الذي كان على صواب 0.5

$$0.5 \quad 8 \text{dm}^3 (1\ell) = 8000 \text{cm}^3 \text{ التحويل}$$

$$0.5 \quad 8 \text{dm}^3 (1\ell) = \text{إذا ملئنا أحدهما ماءا يكون حجم الماء}$$

الوضعية الإدماجية: 08 نقاط

(5) الوسيلة التي نستعملها لقياس كتلة هي **الميزان** اما الحجم فنستعمل **الاناء المدرج 01+ 01**

(6) نقيس كتلة العسل :

✓ اولا نقيس كتلة الاناء فارغا **0.5**

✓ ثانيا نقيس كتلة الاناء مملوءا **0.5**

✓ ثالثا نقوم بطرح النتيجة الثانية من النتيجة الاولى فنحصل على كتلة العسل **0.5**.

(7) حساب كتلة العسل ب: $m=1400g$ $m=1600-200$ $m=m_2-m_1$ **01+01**

$$01M=1400g=1.4kg$$

(8) نستنتج ان كتلة العسل **1** كغ اقل من كتلة **1** ل من العسل **0.5**

لهذا السبب كان **1** ل من العسل أعلى من **1** كغ من العسل **0.5**.

0.5 لتنظيم الورقة