الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة: كروش معيوف **السنة الدراسية:** 2024/2023

المستوى: السنة الأولى متوسط **المدة:** ساعة ونصف

الإختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الاسم : .....اللقب :.....القسم .....

العلامة: _____

الوضعية الأولى: (06 نقاط)

1 ـ صنف المواد التالية حسب الجدول التالي:

رمل ـ ماء الحنفية ـ غاز المدينة ـ الجليد ـ الهواء ـ بخار الماء ـ مصهور الحديد ـ النحاس.

الحالة السائلة	الحالة الغازية	الحالة الصلبة

2 ـ أكمل المخطط التالي بوضع نوع التحول في كل فراغ:

الوضعية الثانية: (06 نقاط)

حضر أمين صلصلة السلطة فقام بإذابة القليل من الملح في كمية من الخل ثم أضاف الزيت فلاحظ اختفاء الملح في الخل وتشكل طبقة من الزيت فوق الخل كما توضحه **الوثيقة 1**:

الوثيقة 1

1 ـ أ ـ أذكر نوع الخليط (ملح + خل) مع التعليل.

.....

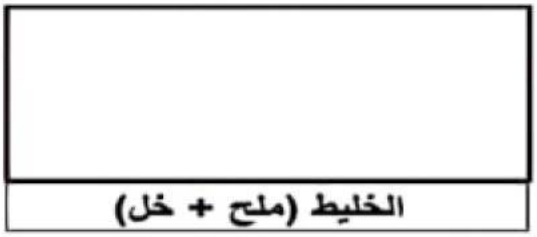
.....

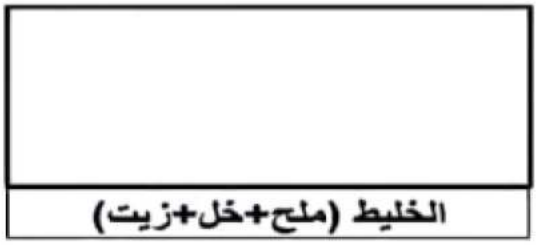
ب ـ أذكر نوع الخليط (ملح + خل + زيت) مع التعليل.

.....

.....

2 ـ مثل كل خليط بالنموذج الحبيبي:





3 ـ اقترح طريقة للفصل بين مكونات الخليط (ملح + خل) والزيت.

.....

الوضعية الإدماجية:(08)

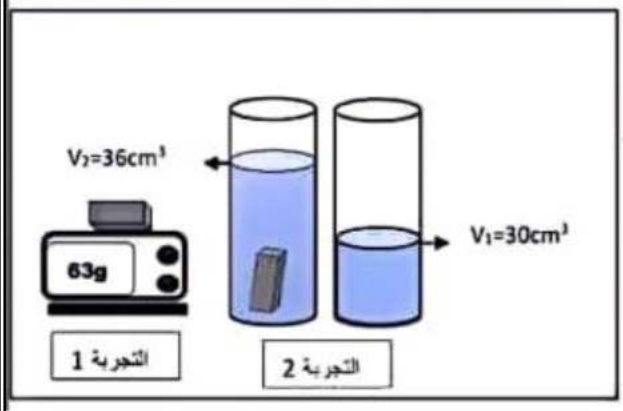
عثر عبد الله على صفيحة معدنية ذات شكل متوازي المستطيلات ولمعرفة نوعها قام بالقياسات التالية:

ـ كتلة القطعة وحجمها أنظر التجربة المقابلة.

ـ أبعاد متوازي المستطيلات هي: $l = 2cm$ ، $L = 3cm$ ، $h = 1cm$.

1 ـ نسمي الطريقة الموضحة في التجربة 2 التي استعملها عبد الله لتعيين حجم الصفيحة ب.....

2 ـ أحسب حجم الصفيحة بطريقتين مختلفتين:



الطريقة الأولى: .....

.....

الطريقة الثانية: .....

.....

3 ـ أحسب الكتلة الحجمية لهذه الصفيحة ثم استنتج نوعها.

.....

.....

ـ نوع الصفيحة هو: .....

4 ـ فسر سبب غوص الصفيحة في الماء.

.....

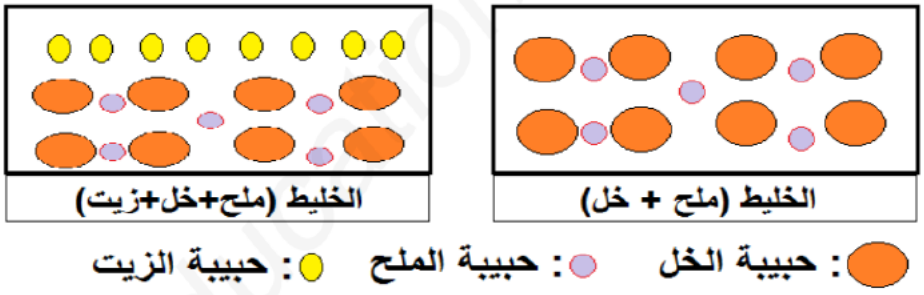
.....

.....

يعطى: $\rho_{الماء} = 1g/cm^3$ ، $\rho_{الفضة} = 10.5g/cm^3$ ، $\rho_{الألمنيوم} = 2.7g/cm^3$

التصحيح النموذجي للفرض الأول للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنلوجية

الرقم	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الوضعية الأولى : (06نقطة)	**1 ـ** تصنيف المواد: الحالة السائلة: ماء الحنفية ـ مصهور الحديد. الحالة الصلبة: رمل ـ الجليد ـ النحاس الحالة الغازية: غاز المدينة ـ الهواء ـ بخار الماء. **2 ـ** إكمال المخطط بوضع نوع التحول: 		10

الوضعية الثانية: (06نقاط)	**1 ـ** نوع الخليط (ملح + خل): خليط متجانس. ـ التعليل: لأنه لا يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة، وتختلط كليا. **ب ـ** نوع الخليط (ملح + خل + زيت): خليط غير متجانس. ـ التعليل: لأنه يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة، ولا تختلط كليا. **2 ـ** تمثيل كل خليط بالنموذج الحبيبي:  : حبيبة الخل : حبيبة الملح : حبيبة الزيت **3 ـ** طريقة للفصل بين مكونات الخليط (ملح + خل) والزيت: نقترح طريقة الإبانة.		10

الوضعية الإدماجية: (08نقاط)	**1 ـ** نسمي الطريقة الموضحة في التجربة 2 : طريقة الغمر. **2 ـ** حساب حجم الصفيحة بطريقتين: الطريقة الأولى: $V = L \times l \times h = 3 \times 2 \times 1 = 6\ cm^3$ الطريقة الثانية: $V = V_2 - V_1 = 36 - 30 = 6\ cm^3$ **3 ـ** حساب الكتلة الحجمية لهذه الصفيحة: $\rho = m \div V = 63 \div 6 = 10.5\ g/cm^3$ نوع الصفيحة هو: صفيحة من فضة. **4 ـ** سبب غوص الصفيحة في الماء هو: لأن كثافتها أكبر من 1 (أي كثافتها أكبر من كثافة الماء). $d = \rho_{صفيحة} \div \rho_{ماء} = 10.5 \div 1 = 10.5 > 1$		10