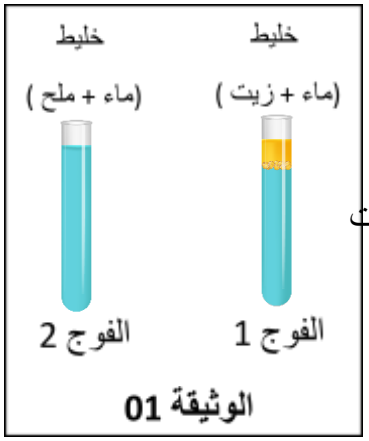
المتوسطة: خثير بوحوص – الرصفة **السنة الدراسية:** 2023/2024

المستوى: اولى متوسط **المدة:** 1 ساعة و نصف

اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول: (06 نقاط)

من أجل التعرف على أنواع الخلائط و استخدام الطرق المناسبة للفصل بين مكوناته، أحضر الأستاذ خليطين ووزعهما على فوجين من التلاميذ، كما هو موضح في الوثيقة 01.



الوثيقة 01

1. لاحظ الفوج 1 أن الخليط (ماء + زيت) لا تمتزج مكوناته حيث نزل احد المكونات الى الأسفل و صعد الاخر الى الأعلى.

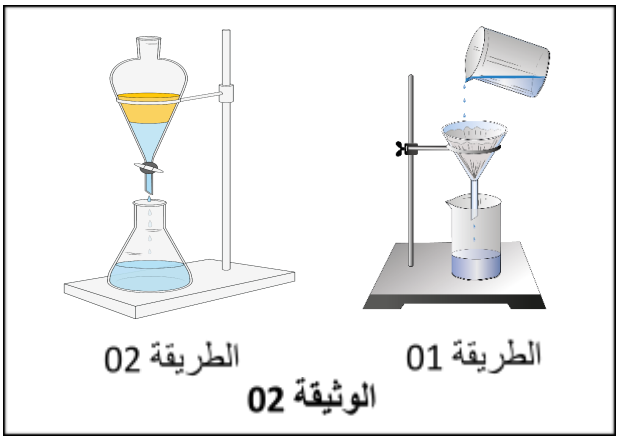
أ) برأيك أيهما نزل إلى الأسفل و أيهما صعد إلى الأعلى ؟ علل إجابتك؟

ب) ما نوع الخليط الذي تحصل عليه كل فوج؟ علل إجابتك؟

2. طلب الأستاذ من الفوج 1 أن يفصل بين مكونات الخليط (ماء + زيت) باستعمال إحدى الطرق المبينة في الوثيقة 02

1) برأيك ما هي الطريقة المناسبة التي سيستخدمها هذا الفوج لفصل الخليط (ماء + زيت)؟

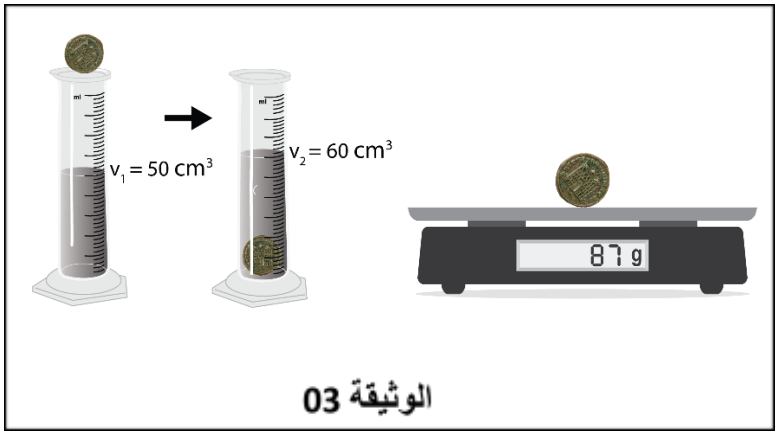
2) سم الطريقتين (01) و (02)؟



الوثيقة 02

التمرين الثاني: (06 نقاط)

عثر علماء الاثار في مدينة تيمقاد الاثرية في مدينة باتنة على مجموعة من القطع المعدنية المتماثلة التي تعود للحضارة الرومانية و من أجل التعرف على مادة صنعها قاموا بتنظيفها من كل الشوائب العالقة بها ثم قاموا بعمليات القياس لقطعة نقدية كما هو موضح في الوثيقة 03



الوثيقة 03

1. ما هي كتلة القطعة النقدية
2. أحسب حجم القطعة النقدية مع تسمية الطريقة المستعملة
3. أحسب الكتلة الحجمية للقطعة ثم استنتج مادة صنعها

يعطى:

الكتلة الحجمية للفضة $\rho = 10.5\ g/cm^3$

الكتلة الحجمية للنحاس $\rho = 8.7\ g/cm^3$

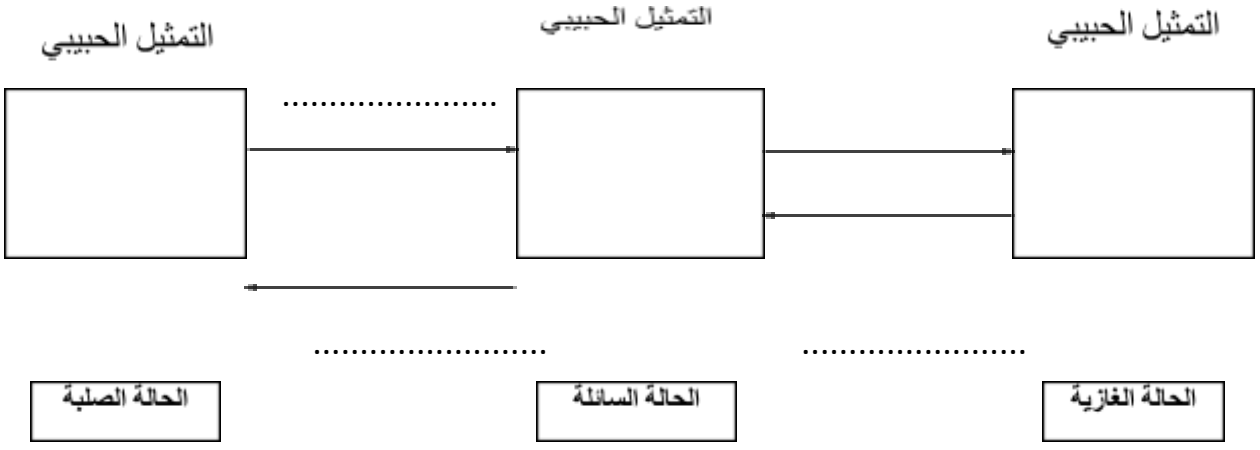
<u>الوضعية الإدماجية:</u> (08 نقاط)

بينما كان يوسف يراجع في دروسه تحسبا للفرض الثاني صادفته عدة وضعيات حول التحولات الفيزيائية في الطبيعة و العوامل المؤثرة في التحول من حالة الى حالة أخرى ضع نفسك مكان يوسف و أجب عن الاسئلة التالية :

1) أنقل الجدول التالي على ورقة الإجابة و صنف المواد التالية حسب حالتها الفيزيائية: **عصير ، هواء ، خاتم من الفضة ، الخل ، غاز الأكسجين .**

الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
.....	.....	.....
.....	.....	.....

2) أرسم و أكمل مخطط تغيرات حالة المادة التالي على ورقة الإجابة مبينا نوع التحول مع التمثيل الحبيبي للمادة في كل حالة .



3) أذكر عاملان مؤثران في التحولات الفيزيائية ؟