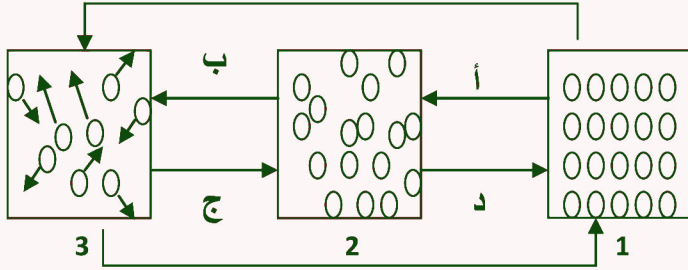


## اختبار الالتهام الثاني في مادة العلوم (الفيزيائية والتكنولوجية)

الجزء الأول : (12ن)

### التمرين الاول : (6 نقاط)

لاحظ مخطط التحولات الفيزيائية للمادة التالي



مخطط التحولات الفيزيائية للمادة

أ- ماهي حالة الجسم في الشكل 1، 2، 3

ب- سم التحولات الفيزيائية أ- ب- ج- د- و- ي

ج- أعط مثال عن تحول المادة من الشكل 3 إلى 1.

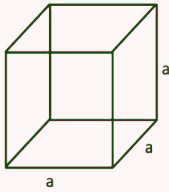
2- أذكر عاملان مؤثران في تغير حالات المادة؟

### التمرين الثاني : (6 نقاط)

جسم على شكل مكعب طول ضلعه  $a = 6 \text{ cm}$

1- أحسب حجم المكعب.

2- للتأكد من صحة النتائج المتحصل عليها قمنا بوضع المكعب في مخبر مدرج به  $200 \text{ ml}$  من الماء.



أ- كيف نسمي هذه الطريقة لتعيين الحجم؟

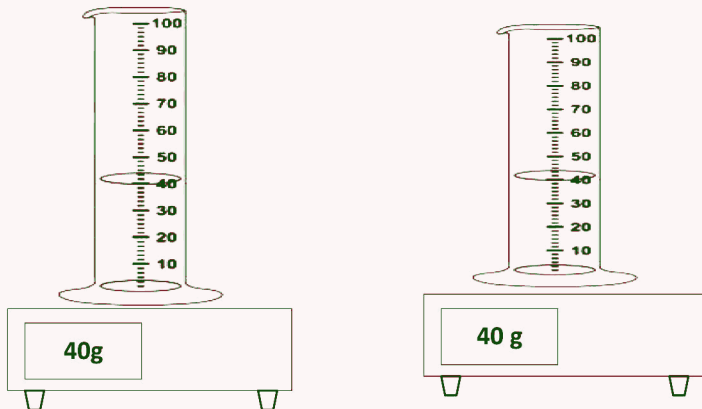
ب- إلى أي تدرجة سيرتفع مستوى الماء وضح إجابتك.

### الجزء الثاني : (08ن)

#### الوضعية الإدماجية

بينما كان كريم يدرس في المخبر أحضر الأستاذ قارورتين وأخبر التلاميذ أن هذان السائلان لا يمتزجان فأراد كريم أن يعرف من منهما يطفو فقام بمساعدة من أستاذه بالأنشطة التالية :

السائل الأول: كتلته  $m = 40 \text{ g}$  و حجمه  $v = 50 \text{ ml}$



السائل الثاني: كتلته  $m = 40 \text{ g}$  و حجمه  $v = 40 \text{ ml}$

1- من خلال النتائج المتحصل عليها ساعد كريم في معرفة أي السائلين يطفو، ثم استنتج إسم كل من السائلين

2- ما نوع الخليط الناتج عن مزج كل من السائلين؟ أعط النموذج الحبيبي الموافق لهذا الخليط

كيف يمكن أن نفصل بين مكونات هذا الخليط، مدعما إجابتك برسم تخطيطي.