



ماي 2022

المستوى: اولى متوسط

المدة 1 سا

اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

الوضعية الاولى :

(أ) أجب بصح أو خطأ ثم صحح الخطأ إن وجد فيما يلي :

- 1- تتحول حالة المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بارتفاع درجة الحرارة .
- 2 - تبقى المادة حافظة على خواصها خلال التحول الفيزيائي .
- 3 - التسامي هو تحول حالة المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة .
- 4 - درجة الحرارة فقط هي المسببة في حدوث تحول فيزيائي للمادة .

(ب) اختر الإجابة الصحيحة :

- عندما نترك الملابس تجف في يوم مشمس يحدث :
- غليان - تكاثف - بخر
- تتميز الاجسام السائلة ب :
- يمكن مسكها باصابع اليد - تاخذ شكل الاناء الذي توضع فيه

الوضعية الثانية :

في حصة الاعمال التطبيقية قدم الاستاذ اجسام متساوية الحجم ومن مواد مختلفة موضحة في السند 01 ، ثم قام الاستاذ بطرح بعض الاسئلة :

1 – اكتب العلاقة الرياضية التي نحسب بها حجم الجسم المكعب الشكل بدون حساب.

2 – أ) - احسب الكتلة الحجمية الخاصة بكل جسم ؟

(ب)- ماهي المادة المكونة لكل جسم ؟

3 – قام الاستاذ بوضع الاجسام في كاس بيشر يحتوي على الماء.

أ) – احسب كثافة كل جسم؟

(ب) – هل هذه الاجسام تغوص في الماء ام تطفو فوق سطحه؟

(ج) – بما تفسر ذلك؟

الجسم	جسم صلب (مكعب الشكل)	جسم سائل
حجمه (cm^3)	20	20
كتلته (g)	157	16

السند 1

المعطيات :

المادة	الكتلة الحجمية ρ (g/cm^3)
الزيت	0.8
الماء	1
الحديد	7.85
النحاس	8.96

الوضعية الادماجية :

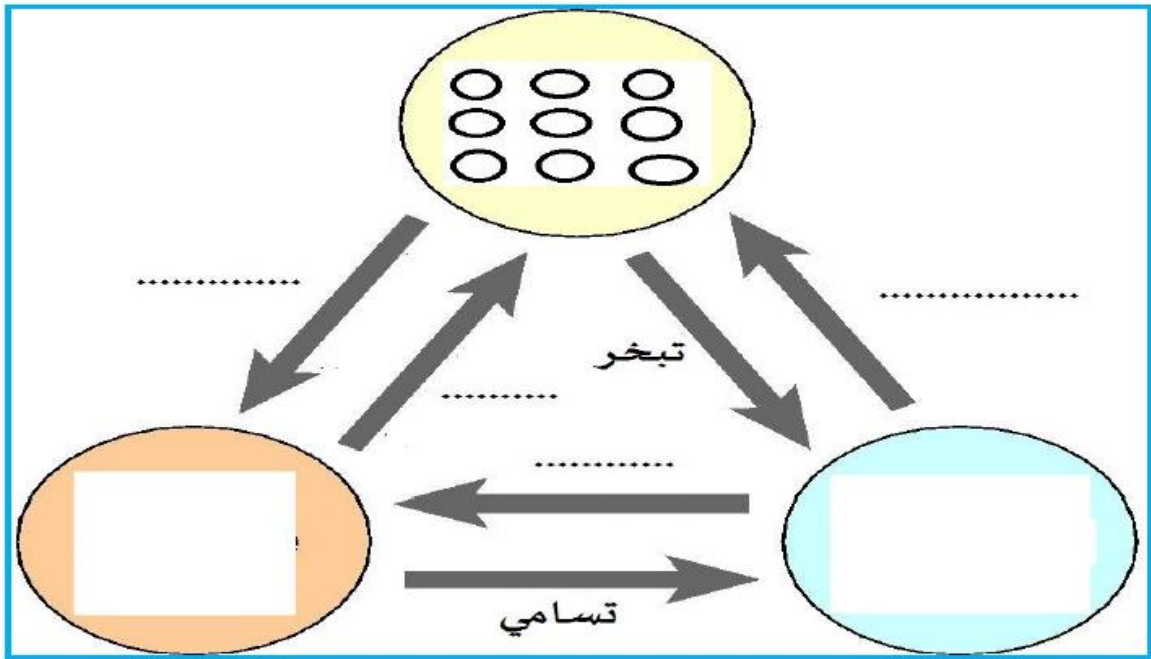
بعد عودتك من المدرسة لفت انتباهك رائحة الطعام الشهية فدفعك الفضول لمعرفة وجبة الغداء، حيث قمت برفع غطاء القدر فتصاعد بخار الماء مع ظهور قطرات مائية، بعدها طلبت منك جدتك وضع 500 غرام من الزبدة فوق النار.

1 - ماهي مختلف التحولات الفيزيائية التي حدثت اذكرها مع الشرح؟

2 - اذكر العامل المؤثر في هذه التحولات؟

3 - برأيك هل تتغير كتلة الزبدة بعد تحولها الى الحالة السائلة علل اجابتك؟

4 - اكمل مخطط التحولات الفيزيائية التالي:



المحاور	الأجوبة	مجموع
	حل الوضعية الاولى : أ) الاجابة بصحيح ح أو خطأ مع التصحيح : 1- تتحول حالة المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بارتفاع درجة الحرارة .خطا التصحيح: تتحول حالة المادة من سائل الى صلب بسبب انخفاض درجة الحرارة . 2 - تبقى المادة حافظة على خواصها خلال التحول الفيزيائي. صحيح 3 - التسامي هو تحول حالة المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة خطا التصحيح: التسامي هو تحول حالة المادة من حالة صلبة الى حالة غازية بسبب ارتفاع درجة الحرارة . 4 - درجة الحرارة فقط هي المسببة في حدوث تحول فيزيائي للمادة خطا التصحيح : درجة الحرارة و الضغط . ب) اختر الإجابة الصحيحة : • عندما نترك الملابس تجف في يوم مشمس يحدث : - بخر • تتميز الاجسام السائلة ب : - تاخذ شكل الاناء الذي توضع فيه. حل الوضعية الثانية: 1 –العلاقة الرياضية التي نحسب بها حجم الجسم المكعب الشكل بدون حساب هي $V = a * a * a$. 2 – أ) - حساب الكتلة الحجمية الخاصة بكل جسم : • حساب الكتلة الحجمية الخاصة بالجسم الصلب :	

$$\rho = m/v = 175/20 = 7.85 \text{ g/cm}^3$$

• حساب الكتلة الحجمية الخاصة بالجسم السائل :

$$\rho = m/v = 16/20 = 0.8 \text{ g/cm}^3$$

(ب)- المادة المكونة لكل جسم :

بالنسبة للجسم الصلب المادة المكونة له هي الحديد .

بالنسبة للجسم السائل المادة المكونة له هي الزيت

(أ) - حساب كثافة كل جسم :

حساب كثافة الزيت :

$$d = \frac{\rho(\text{المادة})}{\rho(\text{الماء})}$$

$$d = 0.8 / 1 = 0.8$$

حساب كثافة الحديد :

$$d = \frac{\rho(\text{المادة})}{\rho(\text{الماء})}$$

$$d = 7.85/1 = 7.85$$

الجسم الصلب (الحديد) يغوص في الماء لأن كثافته أكبر من 1 بينما الجسم السائل (الزيت) يطفو فوق سطحه لأن كثافته أكبر من كثافة الماء .

الوضعية الإدماجية :

1 - مختلف التحولات الفيزيائية التي حدثت هي: تحول من حالة غازية الى حالة سائلة (التكاثف) .

التحول من حالة صلبة الى حالة سائلة (الانصهار) .

2 - العامل المؤثر في هذه التحولات هي درجة الحرارة .

3 - لا تتغير كتلة الزبدة بعد تحولها الى الحالة السائلة .

التعليل : لان الكتلة تبقى محفوظة خلال التحول الفيزيائي.

التسلسل المنطقي للأفكار

- دقة الإجابة

- وضوح الخط

تنظيم الإجابات

--	--	--