

المرحلة الأساسية للصفوف (4- 5)
الفصل الدراسي الثاني 2022 - 2023

المادة: العلوم

الاسم: إجابة نموذجية

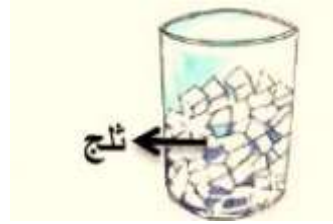
التاريخ: / / 2023

الصف: الخامس الشعبة (أ / ب)

ورقة مراجعة امتحان الشهر الثاني

السؤال الأول:

تم وضع كوب من الثلج على طاولة في الغرفة الصّفية لمدة ساعتين، وكانت النتيجة كما يظهر بالصورة:



أ- ما اسم العملية التي حدثت للثلج؟

.....انصهار.....

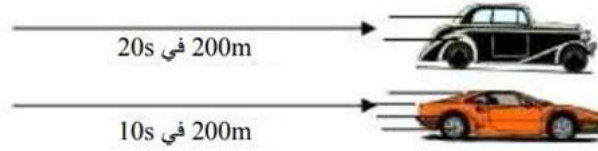
ب- صف تحولات المادة عند حدوث هذه العملية؟

منصلبة..... إلىسائلة...

ج- ماذا تحتاج هذه العملية كي تحدث؟ التسخين أم التبريد؟

.....

السؤال الثاني :



1- أتمل الشكّل، ثمّ أجب عن السؤالين الآتيين:

أ- أقرّن بين السيّارتين من حيث السّرعَة.

$$200/20=10\text{m/s}$$

سرعة السيّارة (أ):

$$200/10=20\text{m/s}$$

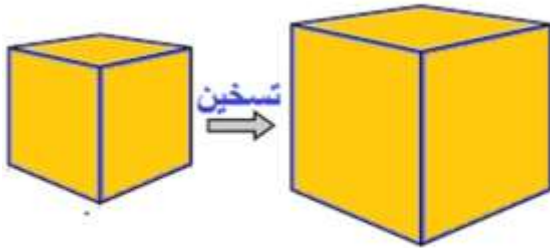
سرعة السيّارة (ب):

ب- أملأ الفراغ بما هو مناسب في العبارة الآتية:

عندما يقطع جسمان المسافة نفسها، فإن الجسم البطيء يستغرق في ذلك زمناً **أكثر** من الجسم السريع.

السؤال الثالث :

في مختبر العلوم قامت فرح بتسخين مكعب من النحاس وكانت النتيجة تغير في حجم مكعب النحاس كما هو موضح في الشكل .



- أجب عن الأسئلة الآتية :

1. هل يُعتبر التّغير الحاصل في حجم المكعب ، تمدد أو انكماش

حراري ؟ ..**تمدد**.....

2. وضح سبب تغير حجم المكعب .

... تسخين مكعب النحاس ، يُكسب ذرات النحاس طاقة حركية مما يزيد التصادمات بين ذرات

النحاس فتبتعد عن بعضها البعض ، فيزداد الحجم

3. هل تغيرت كتلة المكعب ؟ فسّر إجابتك .

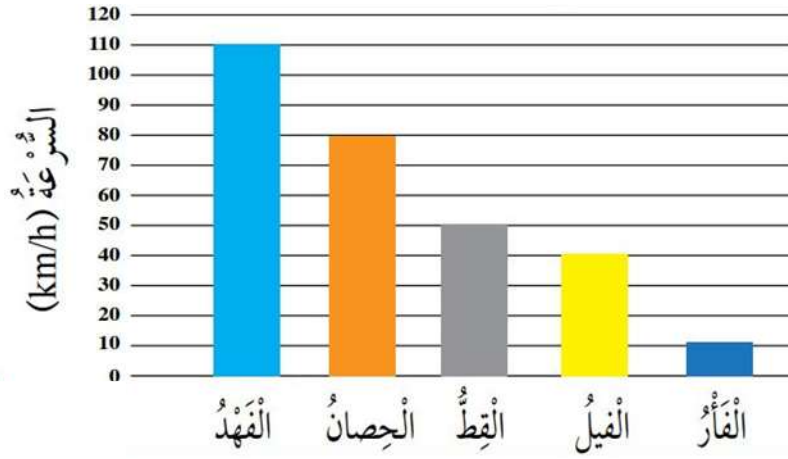
الكتلة تبقى ثابتة لأنها مقدار ما يحتوي الجسم من مادة ، و ليس لها علاقة بزيادة الحجم

4. اقترح طريقة لإرجاع مُكعب النحاس لوضعه الطبيعي .

التبريد (العملية العكسية للتسخين)

السؤال الرابع:

مُسْتَعِينًا بِالشَّكْلِ الآتِي الَّذِي يَبِينُ السَّرْعَةَ الْقَصْوَى لِحَيَوَانَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ ، احسب المسافة التي قطعتها هذه الحيوانات في 15 min .



أولاً قم بتحويل الدقائق إلى ساعات (15 دقيقة = $\frac{1}{4}$ ساعة)

المسافة = السرعة \times الزمن

الفهد = $110 \times \frac{1}{4} = 27.5$ كم

الحصان = $80 \times \frac{1}{4} = 20$ كم

القطة = $50 \times \frac{1}{4} = 12.5$ كم

الفيل = $40 \times \frac{1}{4} = 10$ كم

الفأر = $10 \times \frac{1}{4} = 2.5$ كم

السؤال الخامس :

فسر ما يأتي :

أ. عند إنشاء سكة الحديد يُترك فواصل (مسافات) بين قطع السكة الحديدية .



وذلك لتلافي الضّرر الذي سوف يحدث في حال التّمدد الحراري صيفاً ، و الذي قد يؤدي إلى انكسار وتلف السكك في حال عدم وجود مسافة للتمدد .

ب. يُلاحظ تشكل قطرات ماء على زجاج نوافذ السيّارات من الداخل في فصل الشّتاء إثناء قيادة السيّارة ، مما يضطر السائق لتشغيل التدفأة لكي تختفي .



الهواء داخل السيّارة يكون دافئ ، فعندما يلامس زجاج السيّارة البارد فإن بخار الماء الموجود في الهواء الدافئ يتكاثف على الزجاج مُشكلاً قطرات ماء ، و عند تشغيل التدفأة تتبخر هذه القطرات و تُصبح الرؤية أفضل .

مُعَلِّمة المادة : سارة دحابة