س2

الفرض الأول في العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

اللقب :.....
الإسم :.....
القسم:.....

الوضعية الإدماجية:

I. عُمر تلميذ في السنة الثانية متوسط يهوى القيام ببعض التجارب الفيزيائية .

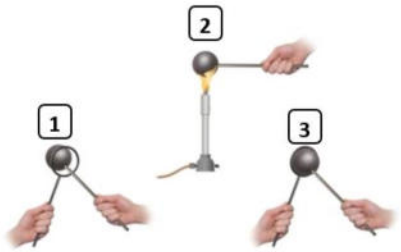
قام بتمرير كرية معدنية عبر حلقة مفرغة (الحالة 1)

فاجتازت الكرية الحلقة بسهولة .

ثم قام بتسخين الكرية باستعمال موقد حراري

و عند إعادة تمريرها ثانية صعُب عليه إدخالها .

وكان قد لاحظ زيادة حجم الكرية بعد التسخين .



فبحث في الأنترنت وعرف أن المعادن تتمدد بفعل الحرارة ثم قام بوزن الكرية فوجد أن كتلة الكرية لم تتغير

1-أ/ سمِّ التحول الذي طرأ على الكرية بسبب تمددها . .....

ب/ أذكر مميزاته :

- .....
- .....

2- كيف يمكن لعمر ادخال الكرية ثانية في الحلقة المفرغة ؟ .....

3- علل لماذا لم تتغير كتلة الكرية ؟ .....

II. لفهم مختلف التحولات التي تطرأ على المعادن قام عمر بتجميع مجموعة من التحولات لتصنيفها ، ساعده في ذلك اعتمادا على ما درست في السنة الثانية:

انصهار الذهب – تسخين برادة الحديد مع الكبريت – تشكل صدأ الحديد – طلاء باب معدني - تشكيل حلقة بسلك نحاسي– تقلص نابض من الفولاذ . احتراق صوف الحديد .

التحولات	التحولات .....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

س2

الفرض الأول في العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

اللقب :.....
الإسم :.....
القسم:.....

الوضعية الإدماجية:

I. عُمر تلميذ في السنة الثانية متوسط يهوى القيام ببعض التجارب الفيزيائية .

قام بتمرير كرية معدنية عبر حلقة مفرغة (الحالة 1)

فاجتازت الكرية الحلقة بسهولة .

ثم قام بتسخين الكرية باستعمال موقد حراري

و عند إعادة تمريرها ثانية صعُب عليه إدخالها .

وكان قد لاحظ زيادة حجم الكرية بعد التسخين .

فبحث في الأنترنت وعرف أن المعادن تتمدد بفعل الحرارة ثم قام بوزن الكرية فوجد أن كتلة الكرية لم تتغير

1-أ/ سمِّ التحول الذي طرأ على الكرية بسبب تمددها . .....

ب/ أذكر مميزاته :

- .....
- .....

2- كيف يمكن لعمر ادخال الكرية ثانية في الحلقة المفرغة ؟ .....

3- علل لماذا لم تتغير كتلة الكرية ؟ .....

II. لفهم مختلف التحولات التي تطرأ على المعادن قام عمر بتجميع مجموعة من التحولات لتصنيفها ، ساعده في ذلك اعتمادا على ما درست في السنة الثانية:

انصهار الذهب – تسخين برادة الحديد مع الكبريت – تشكل صدأ الحديد – طلاء باب معدني - تشكيل حلقة بسلك نحاسي– تقلص نابض من الفولاذ . احتراق صوف الحديد .

التحولات	التحولات .....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

2am.ency-education.com