

الأدس : الأول
مدة الإنجاز: ساعة 1
النقطة / 20:

فرض كتابي رقم 2 في العلوم الفيزيائية
المستوى الأولى ثانوي إعدادي

الاسم:
النسب:
القسم: 1/3 - الرقم:

التمرين الأول (8ن)

20

1) املأ الفراغ بما يناسب: الحرارة- درجة الحرارة.(2ن)

و عند التوقف عن التسخين، يفقد جسم عندما يكتسب ترتفع فتنخفض

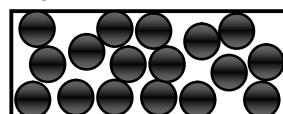
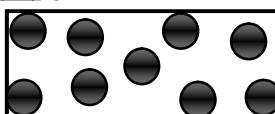
2) أجب بـ صحيح أو خطأ. (3ن)

- وحدة درجة الحرارة هي الهيكتوباسكال.

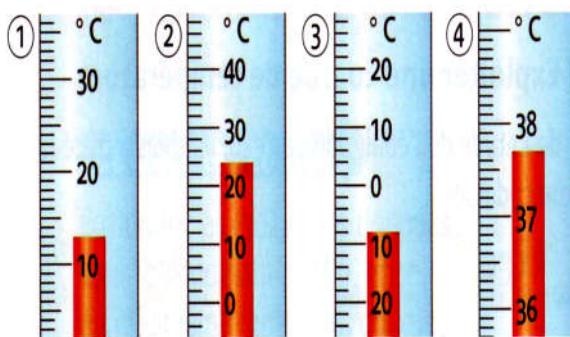
- عند جر المكبس ينقص حجم هواء في المحقق وينقص ضغطه.

- لقياس الضغط الجوي نستعمل جهاز المانومتر.

3) تمثل الأشكال الثلاثة نماذج للحالات الفيزيائية الثلاث للمادة. حدد الحالة الفيزيائية الخاصة بكل نموذج.(3ن)



التمرين الثاني (8ن)



I. اعط درجات الحرارة التي تشير إليها المحارير التالية: (4ن)

+ المحار ①: θ=

+ المحار ②: θ=

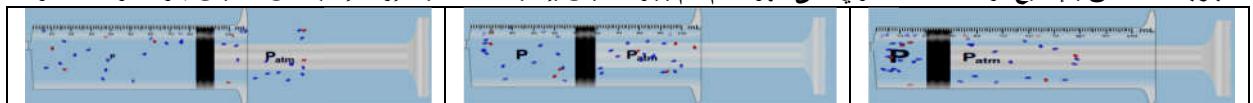
+ المحار ③: θ=

+ المحار ④: θ=

II. نقوم بالتجربتين أسفله: (4ن)

التجربة 1: أغلق بالاصبع فوهة محققة تحتوي على الهواء ثم قام بدفع المكبس ياصبعه فلاحظ بعد إزالة اصبعه أن المكبس يعود لموضعه الأول.

التجربة 2: أغلق بالاصبع فوهة محققة تحتوي على الهواء ثم قام بجر المكبس ياصبعه فلاحظ بعد إزالة إصبعه أن المكبس يعود لموضعه الأول.



المكبس بعد جره

المكبس في موضعه الأول

المكبس بعد الضغط عليه

1) لماذا يعود المكبس لموضعه الأول بعد إزالة الأصبع في التجربة 1:

2) لماذا يعود المكبس لموضعه الأول بعد إزالة الأصبع في التجربة 2:

التمرين الثالث : (4 نقط)

افتقت والدة أحمد خاتما عند بائع الحلبي، حيث أخبرها البائع أن الخاتم مصنوع من الذهب الخالص.

سألت الأم ابنتها أحمد بعد عودتها أن يتأكد إن كان الخاتم مصنوع فعلا من الذهب الخالص؟ ساعد أحمد في القيام بهذه المهمة وذلك بالإجابة عن الأسئلة التالية.

1) ما هي المراحل التي سيتبعها أحمد من أجل التأكيد؟ (2ن)

2) هل هذا الخاتم من الذهب الخالص، إذا علمت أن كتلته: $m=8,11\text{g}$ و حجمه: $V=0,42\text{ml}$ ؟ (2ن)

نعطي : $\rho=19,3\text{g/ml}$ (الذهب)