

الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية وتكنولوجيا

الوضعية الأولى:

قام الأستاذ بتقسيم التلاميذ الى ست مجموعات وطلب من :

المجموعة (1) قياس طول الطاولة.

المجموعة (2) تعيين درجة حرارة سائل .

المجموعة (3) قياس كتلة جسم .

المجموعة (4) قياس حجم جسم سائل.

المجموعة (5) قياس سمك قلم

المجموعة (6) وحدة القياس التي تستعملها كل مجموعة .

اكمل الجدول التالي:

المجموعة (5)	المجموعة (4)	المجموعة (3)	المجموعة (2)	المجموعة (1)	
.....	أداة القياس
.....	الوحدة المستعملة

الوضعية الثانية:

ذهب هشام لأول مرة مع ابيه الى الحمام. وهو يستحم تفاجأ بسقوط قطرات مائية باردة على راسه , فنظر الى الأعلى فلاحظ ان السقف مملوء بقطرات الماء العالقة .

1- اعط تفسيراً لذلك.

2- مثل هذا التحول الفيزيائي بالنموذج الحبيبي.

الوضعية الإدماجية :

قامت لينة بملا قارورة بلاستيكية ثم وازنتها فوجدت كتلتها الاجمالية 260 mg .

وضعتها لينة داخل مجمد الثلجة . بعد ساعات أخرجتها لينة فوجدت الماء اصبح صلبا و القارورة انتفخت .

1- كيف نسمي عملية تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة ؟

2- ماهو العامل المسؤول عن تحول حالة الماء في هذه الحالة ؟

3- لماذا انتفخت القارورة ؟

4- ماذا نتوقع ان تكون كتلة القارورة المتجمدة لو قامت لينة بوزنها ثانية ؟