تدريبات الدرس الأول

السؤال الأول:

أكمل ما يأتي:

(1) وحدة قياس الحجوم ..... هي ووحدة قياس الكتلة هي .....

(2) الكثافة هي ..... وحدة الحجوم من المادة ووحدة قياسها .....

(3) تُستخدم سبيكة ..... في صناعة الحلي في حين تُستخدم سبيكة ..... في صناعة ملفات التسخين.

(4) تُطلى أعمدة الإنارة كلّ فترة لحمايتها من .....

(5) من المواد التي توصل الحرارة والكهرباء ..... و ..... بينما من المواد التي لا توصل الحرارة والكهرباء ..... و .....

السؤال الثاني:

فسّر المشاهدات التالية في ضوء ما درست:

(1) تطفو قطعة من الخشب على سطح الماء في حين تغوص قطعة من الرصاص.

(2) تُستخدم أسياخ من الحديد في خرسانة المباني ولا تُستخدم أسياخ من النحاس.

(3) تتحوّل قطعة من الثلج إلى ماءٍ سائلٍ إذا تُركت في الجو العادي فترة من الزمن.

(4) يستخدم رجل الكهرباء مفكاً مصنوعاً من الحديد الصلب له يد من البلاستيك.

السؤال الثالث:

أ- عند تعيين كثافة قطعة من الحديد وجد أن كتلتها 78 جم وضعت في مخبار مدرّج به 100 سم^3 من الماء فازداد حجم الماء إلى 110 سم^3. احسب كثافة الحديد.

ب- ما المقصود بكلّ من:

درجة الانصهار – درجة الغليان؟

السؤال الرابع:

(أ) اختر من بين الأقواس ما يناسب العبارات التالية:

(1) يمكن التمييز عن طريق اللون بين كلّ من:

(ملح ودقيق - حديد وذهب – أكسجين وثاني أكسيد الكربون).

(2) يمكن التمييز عن طريق اللون بين كلّ من:

(حديد ونحاس – خشب وبلاستيك – العطر والخل).

(3) يمكن التمييز عن طريق الطعم بين كلّ من:

(لبن وعسل – خشب وبلاستيك – فضة وذهب).

(4) يمكن التمييز عن طريق التوصيل الكهربي بين كلّ من:

(حديد ونحاس – خشب وبلاستيك – حديد وخشب).

(ب) اشترى أحد زملائك ميدالية مصنوعة من الفضة وبعد ذلك اعتقد أنها مغشوشة.
كيف تساعده في التحقق من ذلك؟