

السؤال الأول: اختر رمز الاجابة الصحيحة فيما يأتي:

- 1- هو المادة التي تتفكك جسيماتها وتنتشر بين جزيئات المذيب:
 أ- المذاب ب- المذيب ج- المحلول د- الذوبان
- 2- أذيب 15g من مسحوق كلوريد الصوديوم في محلول حجمه 15 ml فإن تركيز المحلول يعادل:
 أ- 1 g/ml ب- 0.1 g/ml ج- 0.01 g/ml د- 0.1 g/ml
- 3- من خصائص الماء الغير نقي:
 أ- من عدة جزيئات ب- مفيد للإنسان
 ج- موصل للتيار الكهربائي د- جميع ما ذكر
- 4- علاقة درجة الحرارة مع ذائبية الغازات:
 أ- طردية ب- ثابتة ج- عكسية د- لا توجد علاقة

السؤال الثاني: فسر كل مما يلي:

أ- تتحرك الغازات حركة عشوائية وسريعة في الاتجاهات جميعها؟

.....

ب- خروج الغازات من علبة المشروبات الغازية بعد فتحها؟

.....

ج- تزداد الذائبية للمواد الصلبة عند ارتفاع درجة الحرارة؟

.....

د- تكاثف بخار الماء في جهاز التقطير؟

.....

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

أ- قارن بين حالات المادة الثلاث من حيث الشكل والحجم والمسافة بين الجزيئات وقوى الترابط بين الجزيئات.

| وجه المقارنة | الشكل والحجم | المسافة بين الجزيئات | قوى الترابط |
|----------------|--------------|----------------------|-------------|
| الحالة السائلة | | | |
| الحالة الصلبة | | | |
| الحالة الغازية | | | |

ب- قارن بين التقطير والتبخير من حيث الطاقة المستخدمة والمواد الناتجة.

| وجه المقارنة | الطاقة المستخدمة | المواد الناتجة |
|--------------|------------------|----------------|
| التقطير | | |
| التبخير | | |

انتهت الاسئلة

الإجابات

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

- 1- هو المادة التي تتفكك جسيماتها وتنتشر بين جزيئات المذيب:
 أ- المذاب ب- المذيب ج- المحلول د- الذوبان
- 2- أذيب 15g من مسحوق كلوريد الصوديوم في محلول حجمه 15ml فإن تركيز المحلول يعادل:
 أ- 1g/ml ب- 0.1g/ml ج- 0.01g/ml د- 0.1g/ml
- 3- من خصائص الماء الغير نقي:
 أ- يتكون من عدة جزيئات
 ج- موصل للتيار الكهربائي
 ب- مفيد للإنسان
 د- جميع ما ذكر
- 4- علاقة درجة الحرارة مع ذائبية الغازات:
 أ- طردية ب- ثابتة ج- عكسية د- لا توجد علاقة

منصة أساس التعليمية

السؤال الثاني: فسر كل مما يلي:

- أ- تتحرك الغازات حركة عشوائية وسريعة في الاتجاهات جميعها؟
 بسبب أن قوى الترابط والتجاذب بين جزيئات المادة الغازية أضعف من تلك المتواجدة بين المواد الصلبة والسائلة.
- ب- خروج الغازات من علبة البيبسي بعد فتحها؟
 بسبب أن الضغط هو أحد العوامل التي تعتمد عليها ذائبية الغازات داخل السائل وعند فتح العلبة سوف يقلل من الضغط الواقع على السائل فيقلل الذائبية فتخرج الغازات.

ج- تزداد الذائبية للمواد الصلبة عند ارتفاع درجة الحرارة؟
بسبب أن المسافة تزداد بين جزيئات المادة السائلة وبالتالي تزداد حركتها وعدد تصادماتها مع جسيمات المذاب فتزداد سرعة التفكك وتوزيعها بانتظام فتزداد كمية المادة المذابة.

د- تكاثف بخار الماء في جهاز التقطير؟
بسبب أن سطحه بارد وهو أحد شروط التكاثف.

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

أ- قارن بين حالات المادة الثلاث من حيث الشكل والحجم والمسافة بين الجزيئات وقوى الترابط بين الجزيئات.

| وجه المقارنة | الشكل والحجم | المسافة بين الجزيئات | قوى الترابط |
|----------------|------------------------|----------------------|-------------|
| الحالة السائلة | حجم محدد وشكل غير ثابت | متوسطة | متوسطة |
| الحالة الصلبة | حجم وشكل ثابتين | متقاربة جداً | قوية جداً |
| الحالة الغازية | لا حجم ولا شكل ثابتين | كبيرة جداً | ضعيفة |

ب- قارن بين التقطير والتبخير من حيث الطاقة المستخدمة والمواد الناتجة.

| وجه المقارنة | الطاقة المستخدمة | المواد الناتجة |
|----------------|----------------------|-----------------|
| الحالة السائلة | التسخين من مصدر غازي | أملاح وماء مقطر |
| التبخير | أشعة الشمس | أملاح مترسبة |