مراجعة الفصل الثاني
المحاليل والمخاليط

الجزء أ. مراجعة المفردات

التعليمات: *وفّق بين التعريف الذي في العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني، بوضع رمز المفردة في الفراغ المخصص على يمين التعريف.*

العمود الأول	العمود الثاني
..... ١. المفردة العلمية المستخدمة لوصف كمية المادّة المذابة في كمية محددة من المذيب عند درجة حرارة معينة.	أ. الأحماض
..... ٢. وصف للمحلول الذي يحتوي على أكبر كمية من المذاب يمكن أنْ تذوب في كمية محددة من المذيب.	ب. المحلول المائي
..... ٣. المادّة التي تُحدث الذوبان.	ج. القواعد
..... ٤. التفاعل الذي يحدث بين الحمض والقاعدة، ويغير صفات كلٍّ منهما.	د. المركز
..... ٥. الموادّ التي تطلق أيونات الهيدروكسيد عند إذابتها في الماء.	هـ. التركيز
..... ٦. المحلول الذي يكون الماء فيه هو المذيب.	و. المخفف
..... ٧. مقياس يدل على مقدار حموضة أو قاعدية محلول.	ز. الكواشف
..... ٨. اسم آخر لمخلوط متجانس.	ح. المخلوط
..... ٩. يوضح كمية المادّة المذابة مقارنةً بكمية المادّة المذيبة في المحلول.	ط. التعادل
..... ١٠. الموادّ التي تتفاعل مع الحموض والقواعد لتعطي ألوانًا محددة.	ي. الرقم الهيدروجيني
..... ١١. وصف للمحلول الذي يحتوي على كل ما يمكن إذابته من المذاب في المحلول عند درجة حرارة معينة، وضمن ظروف محدّدة.	ك. المُشْبَع
..... ١٢. المادّة التي تذوب في المحلول.	ل. الذائبية
..... ١٣. مجموعة من الموادّ يمكن فصل بعضها عن بعض بالطرائق الفيزيائية.	م. المذاب
..... ١٤. المحلول الذي يحتوي على كمية قليلة من المذاب في كمية كبيرة من المذيب.	ن. المحلول
..... ١٥. تحتوي على الهيدروجين وتطلق أيونات الهيدرونيوم عند إذابتها في الماء.	س. المذيب

LIVEWORKSHEETS

أولاً: اختبار المفاهيم

التعليمات: *اختر رمز الإجابة الصحيحة التي تكمل الجمل الآتية، ثُمّ اكتبه في الفراغ المخصص على يمين الجملة.*

..... ١. أيّ مما يلي يمتلك شحنة موجبة؟

أ. أيون الهيدروجين ب. أيون الهيدروكسيد ج. الإلكترون د. النيوترون

..... ٢. أيّ مما يلي أفضل للتعادل مع حمض الكبريتيك؟

أ. كلوريد الصوديوم ب. حمض الهيدروكلوريك ج. هيدروكسيد الأمونيوم د. حمض النيتريك

..... ٣. الزبيب في حبوب الإفطار هو مثال على

أ. مخلوط متجانس ب. مخلوط غير متجانس ج. مذيب د. ملح

..... ٤. يذوب السكر في الماء لأنّ كلًّا منهما يتكوّن من

أ. جزيئات مختلفة ب. جزيئات غير قطبية ج. مخلوط غير متجانس د. جزيئات قطبية

..... ٥. الفولاذ

أ. محلول غازي ب. محلول سائل ج. سبيكة د. مخلوط غير متجانس

..... ٦. العامل الذي لا يؤثر في الذائبية هو

أ. القطبية ب. درجة الحرارة ج. اللون د. الضغط

..... ٧. أيٌّ مما يلي يُعدّ مثالاً على السبيكة؟

أ. الحديد ب. الكربون ج. الرصاص د. النحاس الأصفر

..... ٨. يذيب الماء عند درجة حرارة الغرفة كمية أقل من الملح عما يذيبه لو كان

أ. ساخنًا ب. باردًا ج. دافئًا د. مُشْبَعًا بالكربونات

..... ٩. يُعدّ الماء مذيبًا عامًّا لأنّه

أ. يوجد في كل مكان في الكون ج. يغطي معظم سطح الكوكب

ب. يذيب أنواعًا مختلفة من المواد المذابة د. جزيء غير قطبي

..... ١٠. ما المقصود بالقول: "إنّ للماء روابط مشتركة قطبية"؟

أ. الذرات في الماء لا تتشارك في الإلكترونات بالتساوي. ج. الماء مركب غير قطبي.

ب. الذرات في الماء تتشارك في الإلكترونات بالتساوي. د. يلتصق الماء بالثلج.

LIVEWORKSHEETS

١١. يفكك الماء أيونات ..... لتكوين محلول.

أ. الفلزات ب. المركبات التساهمية ج. الأملاح د. المواد الراسبة

١٢. تُسمّى الجزيئات التي تمتلك توزيعًا مماثلاً للشحنات الموجبة والسالبة

أ. قطبية ب. أيونات موجبة ج. أيونات سالبة د. غير قطبية

١٣. قد لا يذوب السكر جميعه في كأس من الشاي، لأنّ

أ. الشاي ساخن جدًّا ج. كمية السكر المضافة غير كافية

ب. المحلول مُشْبَعٌ أصلاً د. كمية الماء قد تكون كبيرة جدًّا

١٤. يكون عصير البرتقال ذو النكهة الخفيفة ..... مقارنة بعصير البرتقال ذي النكهة القوية.

أ. قاعديًا ب. مخففًا ج. غنيًّا بالطعم د. مركزًا

١٥. ..... تجعل نكهة الطعام مُرّة.

أ. الفلزات ب. القواعد ج. الصابون د. الأحماض

١٦. ..... تجعل نكهة الطعام لاذعة.

أ. الفلزات ب. القواعد ج. الصابون د. الأحماض

١٧. يحتوي الصابون على ..... تذيب الدهون.

أ. فلزات ب. هيدروكسيدات ج. أحماض د. أيونات هيدرونيوم

١٨. أيّ مما يلي لا ينطبق على المحاليل الحمضية؟

أ. موصلةٌ للتيار الكهربائي. ج. قد تحدث تآكلاً لبعض الفلزات.

ب. تمتلك أيونات هيدروجين أكثر من امتلاكها لأيونات الهيدروكسيد. د. قيمة الرقم الهيدروجيني pH لها أكبر من ٧.

١٩. ..... تحتوي دائمًا على المكونات نفسها وبالنسب نفسها.

أ. المركبات ج. المحاليل

ب. المحاليل المتجانسة د. المحاليل غير المتجانسة

٢٠. يمكن معادلة حمض الهيدروكلوريك الزائد في معدتك بهيدروكسيد المغنيسيوم الذي يكوّن كلوريد المغنيسيوم و ..... .

أ. الهيدروجين ب. الأكسجين ج. الماء د. حرقة المعدة

LIVEWORKSHEETS