المخاليط و المحاليل

أنواع المخاليط

ضع كلمة صح أو خطأ في كل مما يأتي:

المخاليط الغير متجانسة تسمى محاليل. ( )

المحاليل تحتوي على مادتين أو أكثر تسمى المذاب و المذيب. ( )

تحدث الحركة البراونية المخاليط المعلقة. ( )

أقطار الجسيمات في المخلوط الغروي تكون بين 1nm و 1000nm. ( )

تسمى المادة الأكثر توافرًا في المخلوط وسط الإنتشار. ( )

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

مزيج من مادتين نقيتين او اكثر . تحتفظ فيه كل مادة بخصائصها الكيميائية.

المخلوط المحلول العنصر المركب

مخلوط غير متجانس يحتوي على جسميات يمكن ان تترسب بالترويق وذلك بتركه فترة دون تحريك.

المخلوط الغروي المخلوط المعلق المحلول العنصر

مخلوط غير متجانس يتكون من جسميات متوسطة الحجم ولا تترسب.

المخلوط الغروي المخلوط المعلق المحلول العنصر

يمكن فصل المخلوط الغروي عن طريق:

الترشيح التسخين الترويق تركه دون تحريك

تسمى المادة التي تذوب في المذيب:

المادة الذائبة المادة الغير ذائبة المادة القابلة للامتزاج السوائل الغير ممتزجة

LIVEWORKSHEETS

المخاليط و المحاليل

أنواع المخاليط

ضع كل نوع من أنواع المخاليط أمام المثال الدال عليه:

محلول صلب مخلوط غروي مخلوط معلق

LIVEWORKSHEETS

المخاليط و المحاليل

تركيز المحلول

ضع كلمة صح أو خطأ في كل مما يأتي:

التركيز هو مقياس يعبر عن كمية المذيب الذائبة في كمية محددة من المذاب أو المحلول. ( )

تركيز 1m هو المحلول الذي يحتوي على مول واحد من المذاب ذائبة في لتر من المحلول. ( )

المحلول القياسي هو محلول معلوم التركيز يحضر بإذابة وزن معلوم من المادة المراد قياسها في حجم معلوم من الماء المقطر. ( )

يحتوي المحلول المركز على كمية كبيرة من المذاب. ( )

صل كل وصف للتركيز مقابل النسبة المناسبة له:

وصف التركيز	النسبة
النسبة المئوية بدلالة الكتلة	$\frac{\text{عدد مولات المذاب}}{\text{كتلة المذيب } kg}$
النسبة المئوية بدلالة الحجم	$\frac{\text{عدد مولات المذاب أو المذيب}}{\text{عدد مولات المذاب} + \text{عدد مولات المذيب}}$
المولارية (التركيز المولاري)	$M = \frac{\text{عدد مولات المذاب}}{\text{حجم المحلول}(L)}$
المولالية (التركيز المولالي)	$\frac{\text{كتلة المذاب}}{\text{كتلة المحلول}} \times 100$
الكسر المولي	$\frac{\text{حجم المذاب}}{\text{حجم المحلول}} \times 100$

LIVEWORKSHEETS

المخاليط و المحاليل

العوامل المؤثرة في الذوبان

ضع كلمة صح أو خطأ في كل مما يأتي:

الذوبان هو عملية إحاطة جسيمات المذيب بجسيمات المذاب. ( )

تنقسم المحاليل من حيث قابلية ذائبيتها في الماء الى محاليل المركبات أيونية ومحاليل المركبات الجزيئية. ( )

يحتوي المحلول المشبع على كمية أكبر من المادة من المادة المذابة. ( )

تتأثر الذائبية بارتفاع درجة حرارة المذيب. ( )

ينص قانون هنري على أن تتناسب ذائبية الغاز في سائل تناسبًا عكسيًا مع ضغط الغاز. ( )

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

اي مما يلي ليس من العوامل المؤثرة في سرعة الذوبان ؟

التحريك　مساحة السطح　نوع المادة المذابة　درجة الحرارة

التغير الكلي للطاقة الذي يحدث خلال عملية تكون المحلول

حرارة المذاب　حرارة الذوبان　حرارة التكوين　الذوبان

محلول يحتوي كمية مذاب أقل مما في المحلول المشبع عند درجة حرارة وضغط معينين

المحلول المشبع　المحلول الفوق مشبع　المحلول الغير مشبع　المحلول التحت مشبع

تزداد ذائبية الغاز في السائل بإزدياد الضغط نوع العلاقة ؟

عكسية　طردية　ثابتة　منعدمة

LIVEWORKSHEETS

المخاليط و المحاليل

الخواص الجامعة للمحاليل

ضع الإجابة الصحيحة في مكانها المناسب:

تسمى المواد التي تنتج أيونات كثيرة في المحلول.....

كلما ..... عدد جسيمات المذاب في المذيب قل الضغط البخاري.

تكون درجة تجمد المحلول دائما.....من درجة تجمد المذيب النقي.

مواد متأينة قوية　　أقل　　ازداد

ضع كلمة صح أو خطأ في كل مما يأتي:

الخاصية الاسموزية هي إنتشار المذيب خلال غشاء شبه منفذ من المحلول الاكثر تركيزا الى المحلول الاقل تركيزا. (　　)

تسمى كمية الضغط الإضافي الناتج عن انتقال جزيئات الماء الى المحلول المركز بالضغط الأسموزي. (　　)

يسمى الفرق بين درجة تجمد المحلول و درجة تجمد المذيب النقي الموجود في المحلول ب الارتفاع في درجة الغليان. (　　)

المقصود بالخواص الجامعة هو خواص فيزيائية للمحاليل تتأثر بعدد الجسيمات المذاب وليس طبيعتها. (　　)

LIVEWORKSHEETS