

المادة :.....العلوم.....

التاريخ : 2018/ 2 / 5

الموضوع :

مراجعة المحاليل والمخاليط  
الاحماض والقواعد



العام الدراسي 2018-2017  
الفصل الدراسي الثاني

دولة الإمارات العربية المتحدة  
دائرة التعليم والمعرفة  
مدرسة الرؤية الخاصة

الصف: السادس. الشعبة: .....  
ورقة عمل رقم ( 10 )

## السؤال الأول ما المقصود بما يلي :

1. المذيب: ..المادة الكيميائية الموجودة بأكبر كمية في محلول ما . . . .
2. المذاب: . . . .المادة او المواد الموجودة بكمية اقل في محلول ما.....
3. التركيز: . . . .الكمية الموجودة من مذاب معين في مقدار معين من المحلول..
4. الذائبية: . . . .أقصى كمية من المذاب يمكن ان تذوب في كمية معينة من المذيب عند درجة حرارة وذغط معينين....
5. المحلول المشبع : . . . . المحلول يحتوي الكمية القصوى من المذاب التي يمكن ان يحتويها المحلول . . . .
6. المحلول الغير المشبع . . . . المحلول الذي لا يزيال بإمكانه اذابة المزيد من المذاب عند درجة حرارة وضغط معينين
7. الحمض : . . . . مادة كيميائية تنتج تنتج ايون الهيدرونيوم ( $H_3O^+$ ) عندما تذوب في الماء
8. ايون الهيدرونيوم . ( $H_3O^+$ ) هو ايون يحمل شحنة موجبة يتكون عندما يذوب حمض في ماء . . . .
9. القاعدة . . . . مادة كيميائية تنتج تنتج ايون الهيدروكسيد ( $HO^-$ ) عندما تذوب في الماء
10. الرقم الهيدروجيني . . . . مقياس عكسي لتركيز أيونات الهيدرونيوم ( $H_3O^+$ )
11. الكاشف : . . . . مركب يتغير لونه عند قيم مختلفة للرقم الاهيدروجيني عندما يتفاعل مع المحاليل الحمضية او القاعدية
- ..12

## السؤال الثاني اختار الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1- يعتبر الهواء الجوى :

- (A) مذاب ( )  
(B) وسط صلب ( )  
(C) محلول ( ✓ )  
(D) مذيب ( )

2- ناتج قسمة كتلة المذاب على حجم المحلول :

- (A) التركيز ( ✓ )  
(B) الذائبية ( )  
(C) التحلل ( )  
(D) التشبع ( )

3- يؤثر في سرعة الذوبان :

- (A) تحريك المحلول ( )  
(B) سحق المذاب ( )  
(C) زيادة درجة الحرارة ( )  
(D) جميع ما سبق ( ✓ )

4- يكون فيها تركيز ايونات  $[OH^-]$  اكبر من تركيز ايونات  $[H_3O^+]$  :

- (A) الاحماض ( )  
(B) القواعد ( ✓ )  
(C) محلول متعادل ( )  
(D) الماء ( )

5- يكون فيها تركيز ايونات  $[OH^-]$  متساوى مع تركيز ايونات  $[H_3O^+]$  :

- (A) الاحماض ( )  
(B) القواعد ( )  
(C) محلول متعادل ( ✓ )  
(D) عصير ليمون ( )

6- يكون فيها تركيز ايونات  $[OH^-]$  اقل من تركيز ايونات  $[H_3O^+]$  :

- (A) الاحماض ( ✓ )  
(B) القواعد ( )  
(C) محلول متعادل ( )  
(D) الماء ( )

7- يتناسب تركيز ايونات الهيدرونيوم والرقم الهيدروجينى تناسب :

- (A) عكسى ( ✓ )  
(B) طردى ( )  
(C) لا علاقة ( )  
(D) متوازى ( )

8- عند وضع ورقة تباع الشمس الزرقاء فى محلول حمضي :

- (A) لا تتغير ( )  
(B) تتحول الى الاحمر ( ✓ )  
(C) تصبح خضراء ( )  
(D) تصبح صفراء ( )

9- عند وضع ورقة تباع الشمس الحمراء فى محلول قاعدى :

- (A) تتحول الى الازرق ( ✓ )  
(B) تتحول الى الاحمر ( )  
(C) تصبح خضراء ( )  
(D) تصبح صفراء ( )

## السؤال الثالث أكمل ما يلي :

1. يمثل الماء اكثر من **75%** من دماغنا وما يقارب **90%** من رئتنا

2. انواع المحاليل 1- **صلبة**.... 2- **سائلة**....

3- **غازية**....

3. يؤثر في سرعة الذوبان

1) تحريك المحلول 2- سحق المذاب 3- زيادة درجة الحرارة

4. يمكن قياس الرقم الهيدروجيني (PH) باستخدام 1- **كواشف الرقم الهيدروجيني**....

2- **اشرطة الاختبار** . 3- **مقياس الرقم الهيدروجيني**....

5.

حالة المحلول	المذيب هو	المذاب
صلبة	.....	..... .....
سائلة	.....	..... .....
غاز	.....	..... .....

## السؤال الرابع 1- قارن بين الذائبية والتركيز

م	وجه المقارنة	الذائبية	التركيز
1	التعريف (وصف)	..... .....	..... .....
2	وجه الاختلاف	..... .....	..... .....
3	امثلة	.....	.....

## 2- قارن بين الاحماض والقواعد

م	وجه المقارنة	الاحماض	القواعد
1	التعريف (وصف)	..... .....	..... .....
2	الايون الناتج	..... .....	..... .....
3	الخواص	..... .....	..... .....
4	بعض استخدامات	..... .....	..... .....
3	امثلة	..... .....	..... .....

## السؤال الخامس علل ما يأتي :

1- تصاعد غاز ثانى اكسيد الكربون عند فتح علبة المياة الغازية

..... بسبب ضغط الغاز المنخفض داخل العلبة .....

.....

2- عندما نشعر بالحموضة نكثر من شرب الماء

... لان الماء متعادل وعند ازابة الحمض فى الماء فانه سيقبل الحموضة . .

...

3- يعتبر غاز النيتروجين مذيّب بالهواء الجوى

... لانه موجود فى الهواء بكمية كبيرة جدا بنسبة 78% . . .

4- يعتبر غاز الاكسجين مذاب فى الهواء الجوى

... لانه يوجد فى الهواء بكمية قليلة بنسبة 21% . . . . .

مع تمنياتى لمعلمين المستقبل بالنجاح والتوفيق

ا. رضا محمد

0568705349