

اختبار القيمة المضافة لمادة الكيمياء (4) مقررات ف 2 لعام 14 / 14 هـ

اسم الطالبة:	الصف:	التاريخ:
اسم المعلمة:	المدرسة:	14 هـ / /

(اجيبي مستعينة بالله عن جميع الأسئلة الآتية)

س1-أ) اختاري الإجابة الصحيحة في كل ممايلي:

1) حمض ثنائي البروتون هو:

أ- HCl      ب-  $H_3PO_4$       ج- HBr      د-  $H_2S$  1

2)  $[H^+] = 3 \times 10^{-6} M$  قيمة PH للمحلول عند درجة 298 K هي:

أ- 5.52 1      ب- 4.3      ج- 3.5      د- 2.5

3) نسبة عدد مولات المذاب أو المذيب في المحلول إلى عدد المولات الكلية للمذيب والمذاب :

أ- الكسر المولي 1      ب- المولارية      ج- النسبة المئوية      د- المولالية

ب) 1- عددي الخواص الجامعة للمحاليل؟

1- انخفاض الضغط البخاري 1

2- ارتفاع في درجة الغليان 1

3- انخفاض في درجة التجمد 1

4- الضغط الاسموزي. 1

س2: أ) صوبي ماتحته خط في العبارات التالية:

1/ النسبة المئوية بالكتلة لمحلول يحتوي 15g من كلوريد الكالسيوم مذابة في 285g من الماء هي 0/0 3.5

2/ حركة جسيمات المذاب في المخاليل الغروية السائلة حركة عشوائية عيفة تسمى تأثير تندال.

3- عدد التاكسد للكبريت في المركب  $H_2SO_4$  هو 3+

4- قيمة الاس الهيدروجيني لمنظف سائل (13) فإنه يعتبر حمضي

ب) 1- شغل غاز عند درجة حرارة شغل غاز عند درجة حرارة 362 K حجماً مقداره (0.67 L)، عند أي درجة حرارة مطلقة سيزيد ليصل إلى (1.12 L)؟

$$V_1/T_1 = V_2/T_2 \implies 0.67/362 = 1.12/T_2$$

$$T_2 = 1.12 \times 362 / 0.67 = 605.13 \text{ K} \quad 1$$

2- حددي الأزواج المترافقة من الأحماض والقواعد للتفاعل:

الحمض	القاعدة المترافقة	القاعدة المترافقة	الحمض
HBr	$H_3O^+$	$Br^-$	HBr
2/1	$H_2O$	2/1	2/1

س3: أ) اكمل الفراغات التالية:

1- يعتبر  $BCl_3$  حمض 1 حسب نموذج لويس.

2- الصوديوم يعتبر عامل مختزل 1

ب) 1- وضح العلاقة الرياضية بين كلاً من:

1- الضغط ودرجة الحرارة وثبوت حجم الغاز.

2- الضغط والحجم وثبوت درجة الحرارة.

2- قارني بين كل من التالي من حيث:

1	$P_1/T_1 = P_2/T_2$
1	$P_1 V_1 = P_2 V_2$

NaOH	HCl	
يحول ورقة تباع الشمس إلى اللون الأزرق	يحول ورقة تباع الشمس إلى اللون الأحمر	1/ أثر ورقة تباع الشمس
2/1	2/1	
لا تتفاعل 2/1	$2HCl + Zn \rightarrow ZnCl_2 + H_2$	2/ التفاعل مع الخارصين (بالمعادلة)



انتهت الاسئلة  
مشرفة الكيمياء والعلوم/نافعه سالم

اختبار القيمة المضافة لمادة الكيمياء (4) مقررات ف 2 لعام 14 / 14 هـ

اسم الطالبية:	الصف:	التاريخ:	14 / / هـ
اسم المعلمة:	المدرسة:		

(اجبني مستعينة بالله عن جميع الأسئلة الآتية)

س1-أ) اختاري الإجابة الصحيحة في كل ممايلي:

1) حمض ثنائي البروتون هو:

أ- HCl	ب- $H_3PO_4$	ج- HBr	د- $H_2S$
--------	--------------	--------	-----------

2)  $[H^+] = 3 \times 10^{-6} M$  قيمة PH للمحلول عند درجة K 298 هي:

أ- 5.52	ب- 4.3	ج- 3.5	د- 2.5
---------	--------	--------	--------

3) نسبة عدد مولات المذاب أو المذيب في المحلول إلى عدد المولات الكلية للمذيب والمذاب:

أ- الكسر المولي	ب- المولارية	ج- النسبة المئوية	د- المولالية
-----------------	--------------	-------------------	--------------

ب) 1- عددي الخواص الجامعة للمحاليل؟

1- .....  
2- .....  
3- .....

4- .....

س2: أ) صوبي ماتحته خط في العبارات التالية:

التصويب

1/ النسبة المئوية بالكتلة لمحلول يحتوي g 15 من كلوريد الكالسيوم مذابة في 285 g من الماء هي 0/3.5

2/ حركة جسيمات المذاب في المخاليل الغروية السائلة حركة عشوائية عنيفة تسمى تأثير تندال.

3- عدد التاكسد للكبريت في المركب  $H_2SO_4$  هو +3

4- قيمة الاس الهيدروجيني لمنظف سائل (13) فإنه يعتبر حمضي

ب) 1- شغل غاز عند درجة حرارة شغل غاز عند درجة حرارة K 362 حجماً مقداره (0.67 L)، عند أي درجة حرارة مطلقة سيزيد ليصل إلى (1.12 L)؟

2- حددي الأزواج المترافقة من الأحماض والقواعد للتفاعل:  $HBr + H_2O = H_3O^+ + Br^-$

الحمض	القاعدة المترافقة	القاعدة	الحمض المترافق

س3: أ) اكلمي الفراغات التالية:

1- يعتبر  $BCl_3$  ..... حسب نموذج لويس. الأعداد الذرية: Cl=17 ، B=5

2- الصوديوم يعتبر عامل.....

ب) 1- وضح العلاقة الرياضية بين كلاً من:

1- الضغط ودرجة الحرارة وثبوت حجم الغاز.

2- الضغط والحجم وثبوت درجة الحرارة.

2- قارني بين كل من التالي من حيث:

NaOH	HCl	
		1/ أثر ورقة تباع الشمس
		2/ التفاعل مع الخارصين (بالمعادلة)

انتهت الاسئلة مشرفة الكيمياء والعلوم/نافعه سالم