**بسم الله الرحمن الرحيم**

الإسم :

الرقم الجامعي :

التاريخ : 16/4/1434 هـ

الإختبار : 2

1- أجب عن الأسئلة التالية بوضع علامة **صح** أو **خطأ** :

1. يتكون جهاز pH من قطبين أحدهما مرجعي يحتوي كلوريد البوتاسيوم والثاني نحاسي ( )
2. يعمل القطب المرجعي في جهاز pH على إنفاذ أيونات الهيدروجين ( )
3. إقترح العالم سورنسن طريقة للتعبير عن حموضة المحاليل تعرف بالرقم الهيدروجيني ( )
4. تتراوح قيمة pH من 0 إلى 14 يكون فيها القيمة الأكبر من 7 حامضية ( )
5. المحاليل المنظمة هي التي تقاوم التغير في قمية pH عند إضافة كميات قليلة من الأخماض أو القواعد ( )
6. تبلغ قيمة pH للدم 4.7 بينما تبلغ قيمة pH للعصارة المعدية 1.5 حيث تعتبر مناسبة لعمل الإنزيمات ( )
7. تكون سعة المحلول المنظم أكبر ما يمكن عندما تكون النسبة بين الحمض والقاعدة المقترنة مساوية للواحد( )
8. وضع العالمان هندرسون وهاسلبالخ معادلة توضح العلاقة بين pH ونسبة الحمض والقاعدة المقترنة ( )
9. يتكون المحلول الفوسفاتي المنظم من شقين حامضي أحادي الهيدروجين وقاعدي أحادي الهيدروجين ( )
10. عند إضافة حمض الهيدروكلوريك أو هيدروكسيد الصوديوم للمحلول المنظم فإن pH تتغير بشكل كبير( )

أكمل المعادلات التالية :

معادلة الأس الهيدروجيني

pH=

معادلة هندرسون وهاسلبالخ

pH=