

الثانوية الإعدادية: أيت يدير
السنة الدراسية: 2016/2015
مدة: الانجاز ساعة واحدة

فرض محروس رقم 2:
الاسدس: 1
المستوى الدراسي: 3 ثانوي إعدادي

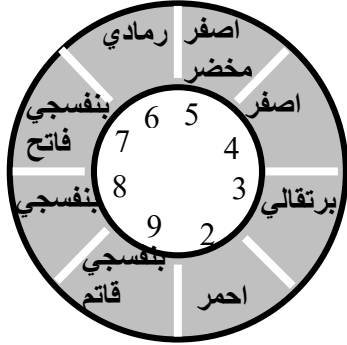
الاسم الكامل:
الرقم الترتيبي:
القسم:

التمرين: 1 (7 نقط)

- 2 - أملأ الفراغ بما يناسب من الكلمات التالية: الكربون- الهيدروجين-ثنائي أوكسيد الكربون- الماء (1ن) - ينتج عن احتراق المواد العضوية في الهواء تكون وأجسام أخرى. (1ن)- تحتوي المواد العضوية على ذرات و ذرات.....

- 1- اجب عن الاتيآت التالية بوضع + أمام الجواب الصحيح: صحيح خطأ
(0.5ن) أ- ينتج غاز سيانور الهيدروجين عند حرق النوع PVC
(0.5ن) ب- مقياس pH أقل دقة من ورق pH
(0.5ن) ج- pH محلول ليس دائما عددا صحيحا طبيعيا.....
(0.5ن) د- pH محلول يكون دائما أصغر من 14.....
(0.5ن) هـ - pH محلول لا يكون دائما منحصر بين 0 و 7.....
(0.5ن) ت- pH هو عدد له وحدة

- 3- تبين الأشكال أسفله علبة ورق pH، ومحاليل مائية من أصناف مختلفة. يتخذ ورق pH ألوانا مختلفة عندما نضيف إليه قطرات من كل محلول. عين القيمة التقريبية ل pH لكل محلول.



(2ن)

اصفر رمادي بنفسجي فاتح
pH=.....

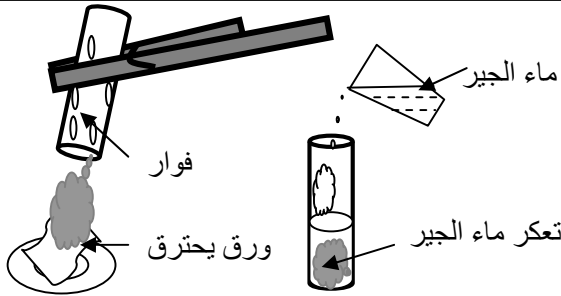
مخضر
بنفسجي
pH=.....

اصفر
برتقالي
بنفسجي
pH=.....

احمر
بنفسجي قاتم
pH=.....

التمرين: 2 (4 نقط)

يبين التركيب جانبه تجربة لاحتراق الورق. حيث يلاحظ تعكر ماء الجير الموجود في الإناء، وتكون فوار على جوانب القمع وتكون حثالة سوداء.



- (2ن) 1--اذكر ناتجين عن هذا الاحتراق.

- (2ن) 2- ماهي الذرات المكونة للورق والتي تم إبرازها خلال هذه التجربة؟

التمرين: 3 (9 نقط)

يتضمن الجدول التالي قيم pH لمحاليل:

اسم المحلول	أ	ب	ج	د	ق	ن	س	ر
قيمة PH	2.3	9.2	10.5	7	4.2	7.4	6.2	12.5

- (2ن) 1- رتب المحاليل حسب تزايد pH.

اسم المحلول	ترتبه							
	1	2	3	4	5	6	7	8
قيمة pH								

- (1.5) 2- صنف المحاليل إلى: حمضية، محايدة و قاعدية. (يكفي كتابة اسم المحلول في الخانة المناسبة)

المحاليل حمضية	المحاليل محايدة	المحاليل قاعدية

- (1ن) 3- رتب المحاليل الحمضية حسب تزايد الحمضية و المحاليل القاعدية حسب تناقص القاعدية. (يكفي كتابة اسم المحلول في الخانة المناسبة)

تناقص القاعدية				تزايد الحمضية			

- 4- علما أن الجدول السابق يتضمن قيم لمحاليل عدة من حمض الكلور يدريك والصودا والماء الخالص .

- (1ن) أ- استنتج من السؤال (2) محاليل حمض الكلور يدريك. علل جوابك.

- (1ن) ب- ماهو الأيون الذي يميز الحمضية، ثم اكتب الاسم العلمي لهذا الحمض؟

- (1ن) ج- استنتج من السؤال (2) محاليل الصودا. علل جوابك.

- (1ن) د- أذكر الفلزات التي يؤثر عليها حمض الكلور يدريك؟

- (0.5ن) هـ- عين الماء الخالص. علل جوابك.