

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| ثانوية محمد خوجة/الدويرة | العام الدراسي: 2017/2016 |
| فرض الفصل الأول في العلوم الفيزيائية | |
| المدة: ساعة | القسم: 1 أدبي |

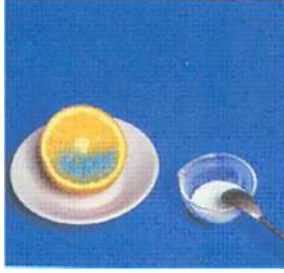
التمرين الأول: إملأ الفراغات الواردة في النشاطات التالية:

ب - الكشف عن وجود الماء في برتقالة :

يكشف على وجود الماء باستعمال، حيث يتحول لونها الأبيض إلى اللون بوجود الماء

التجربة : نقسم البرتقالة إلى قطعتين ، نذر قليلا من الجافة (CuSo4) على إحدى القطعتين .

نلاحظ ظهور اللون على مكان التذرية . (أنظر الشكل) .



الكشف عن الحموضة في عصير البرتقال :

باستعمال ورق..... ، أو جهاز الـ.....، أو بعض الكواشف الملونة مثل

..... يمكن معرفة طبيعة الأنواع

الكيميائية من حيث الحامضية ، أو القاعدية ، أو المتعادلة .

• **الكشف الكيفي :** نأخذ 20 مل من عصير البرتقال ونضيف له قطرات من كاشف

أزرق.....، نلاحظ أن المزيج تلون ب

نتيجة : نستنتج أن عصير البرتقال حامضي .

• **الكشف الكمي :** نأخذ 20ml من عصير البرتقال ونضعه في كأس بشر .

نقوم بقياس قيمة الـ PH للعصير .

نلاحظ : جهاز يشير إلى قيمة أقل من 7 .

نتيجة : نستنتج أن عصير البرتقال محلول

- في الشكل (1) ماذا تمثل العلبة المصورة على اليسار؟ ما هو الهدف العملي من استعمالها؟



الشكل (1)



الشكل (2)

- ماذا يمثل الجهاز المبين في الشكل (2)؟ فيما يستعمل؟

التمرين الثاني: أجب على الاسئلة التالية: إليك التركيب التجريبي التالي:



س1/ ما هو الهدف من هذه التجربة؟

س2/ أعط ألوان المحاليل التالية:

- محلول كبريتات النحاس الثنائي المائي ذو اللون
- محلول كبريتات الحديد الثنائي ذو اللون
- محلول كبريتات الزنك ذو اللون
- محلول برمنغنات البوتاسيوم ذو اللون
- محلول ماءات الصوديوم (محلول هيدروكسيد الصوديوم) ذو اللون

التمرين الثالث: أجب على الاسئلة التالية:

س1/ ما معنى عملية الإبانة؟

س2/ ما معنى عملية الترشيح؟

س3/ ما هو الماء الصافي؟

تمنياتي للجميع بالتوفيق