

## 3) الكشف عن بعض الأنواع الكيميائية:

## منتوج طبيعي

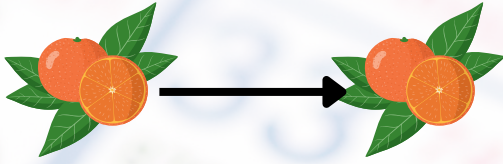
## الكشف عن الماء:

الملاحظة:

النتيجة:

العمل التجريبي: نقسم البرتقالة إلى قطعتين، نذر قليلا من كبريتات النحاس الثنائي اللامائية الجافة  $CuSO_4(s)$  على إحدى القطعتين.

كبريتات النحاس الجافة

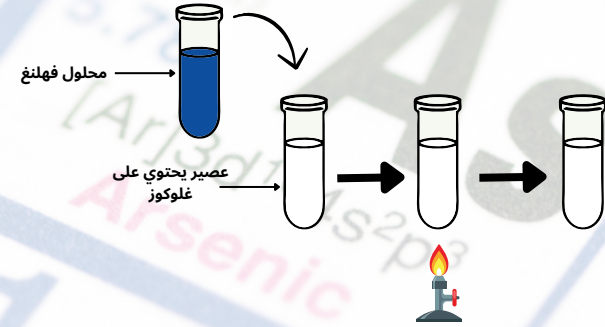


## الكشف عن سكر الغلوكوز:

الملاحظة:

النتيجة:

العمل التجريبي: نقوم بعصر البرتقالة في أنبوبة اختبار ثم نسكب فوقها قليلا من محلول فهلنغ ذو اللون الأزرق. ثم نقوم بتسخين المزيج بلطف باستعمال مصباح بنزن.



## الكشف عن الحموضة:

الملاحظة:

النتيجة:

الكشف الكيفي: نأخذ 20 mL من عصير البرتقال ونضيف له قطرات من أزرق البروموتيمول.

الكاشف	اللون الأصلي	اللون في الوسط الحامضي	اللون في الوسط القاعدي
أزرق البروموتيمول BBT	أخضر	أصفر	أزرق

• الكشف الكمي: نأخذ 20 mL من عصير البرتقال ونضعه في كأس بشر. نقوم بقياس قيمة الـ pH للعصير.

الملاحظة: جهاز pH متر يشير إلى قيمة أقل من 7.

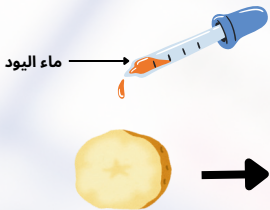
النتيجة:

## الكشف عن النشا:

الملاحظة:

النتيجة:

العمل التجريبي: نضع قطعة من البطاطا في جفنة، ثم نقطر عليها قطرات من ماء اليود.



## منتوج صناعي

### الكشف عن غاز ثنائي أكسيد الكربون: <<<

العمل التجريبي: نحقق التجربة الموضحة بالشكل المقابل

الملاحظة:

النتيجة:



## الكشف عن بعض الشوارد

