

# Les espèces chimiques الأنواع الكيميائية

**نشاط 1:** التعرف على بعض الأنواع الكيميائية في مادة طبيعية

**تجربة 1:** اعتماد الحواس للكشف عن بعض الأنواع الكيميائية

الحواس / الخواص	البصر	اللمس	الذوق	السمع	الشم
اللون					
الرائحة					
وجود ماء					
وجود أحماض					
وجود سكريات					
وجود أملاح					

1. هل الحواس الخمس كافية للكشف عن كل الأنواع الكيميائية؟

**تجربة 2:** اعتماد بعض الروائح البسيطة لتحديد بعض الأنواع الكيميائية

- الكشف عن الماء: نقطع جزءا من برتقالة ثم نضع عليه مسحوق كبريتات النحاس II (بيضاء اللون). ماذا نلاحظ؟
- الكشف عن السكريات: نأخذ أنبوب اختبار ونضع فيه 4mL من محلول فيهلين, ثم نضيف إليه قطعة من البرتقال ونحرك جيدا و نسخن الخليط. ماذا نلاحظ؟
- الكشف عن الأحماض و القواعد: نسكب حجما من عصير البرتقال في كأس, ثم نقيس بواسطة جهاز PH متر قيمة PH العصير. ماذا نستنتج؟

**نشاط 2:** تصنيف بعض الأنواع الكيميائية

صنف الأنواع الكيميائية التي تدخل في تركيب المنتجات التالية الى مصنعة وطبيعية.

المنتج	المادة	طبيعية	مصنعة
المعطر	القطن		
	البوليسثير		
	الصوف		
المشروب	الماء		
	السكر		
	عصير البرتقال		
	بنزوات أليستريك		
	نكهات		