

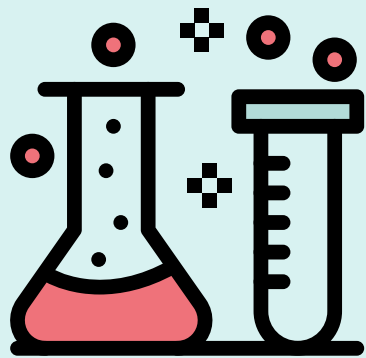


وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
مدرسة خولة المشتركة بنات

انفوجرافيك

الأحماض والقلويات

للمصف السابع



اعداد المعلمة:
بشاير الهاجري

مديرة المدرسة:
فاطمة المتعب

الموجهة الفنية:
حصة المطيري

رئيسة القسم:
فاطمة التناك

تنقسم المركبات الى:

قاعدتي
قلوي

حمض

متعادل

- مواد ذات طعم مر
- جدا وملمس صابوني
- تترك ورق تباع الشمس



- مواد ذات طعم لاذع
- تحمر ورق تباع الشمس



حمض + قلوي = متعادل

اللاكتيك

يتكون في العضلات
أثناء التدريبات الرياضية
المكثفة
يوجد في الروب واللبن

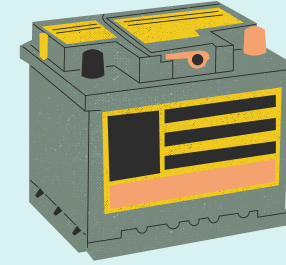


يحمل كمصدر
لفيتامين C
يوجد في البرتقال
الجوافة
والطماطم



الهيدروكلوريك

يستخدم في
صناعة المنظفات
الصناعية وأسطح
المعادن المراد
طلاؤها



الكبريتيك

يستخدم في تركيب
بطاريات السيارات وفي
تكرير البترول والألياف
الصناعية



الاسكوربيك

حمض الستريك (الحمضيات) - حمض المالك (التفاح) -
حمض كربونيك

الاحماض

هيدروكسيد

المغنيسيوم

يستخدم في صناعة الأدوية
المضادة لحموضة المعدة

أكسيد

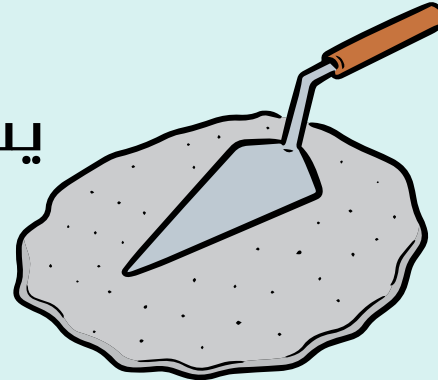
الكالسيوم

يستخدم في صناعة الاسمنت ومعالجة
الماء وتقليل حموضة التربة



القواعد

- تستخدم كثيرا في البناء
- صناعة الأسمدة الزراعية
- صناعة الادوية



يتواجد في اغلبية الاطعمة
لاكسابه النكهة وحفظ
الطعام من التلف

حمض + قلوي ← ملح + ماء

حمض الكبريتيك المخفف + كربونات الصوديوم

كبريتات الصوديوم

متعادل الا يؤثر على ورقة تباع الشمس

معالجة الماء
يزيل الكلور ويطرد
الغازات



صناعة الزجاج

يزيل فقاعات الهواء الصغيرة
من الزجاج المصهور

صناعة

عجينة الورق

المنظفات المنزلية

