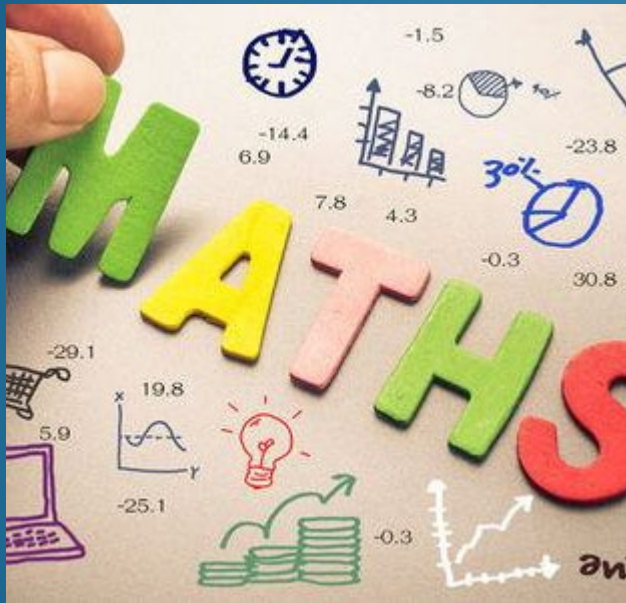
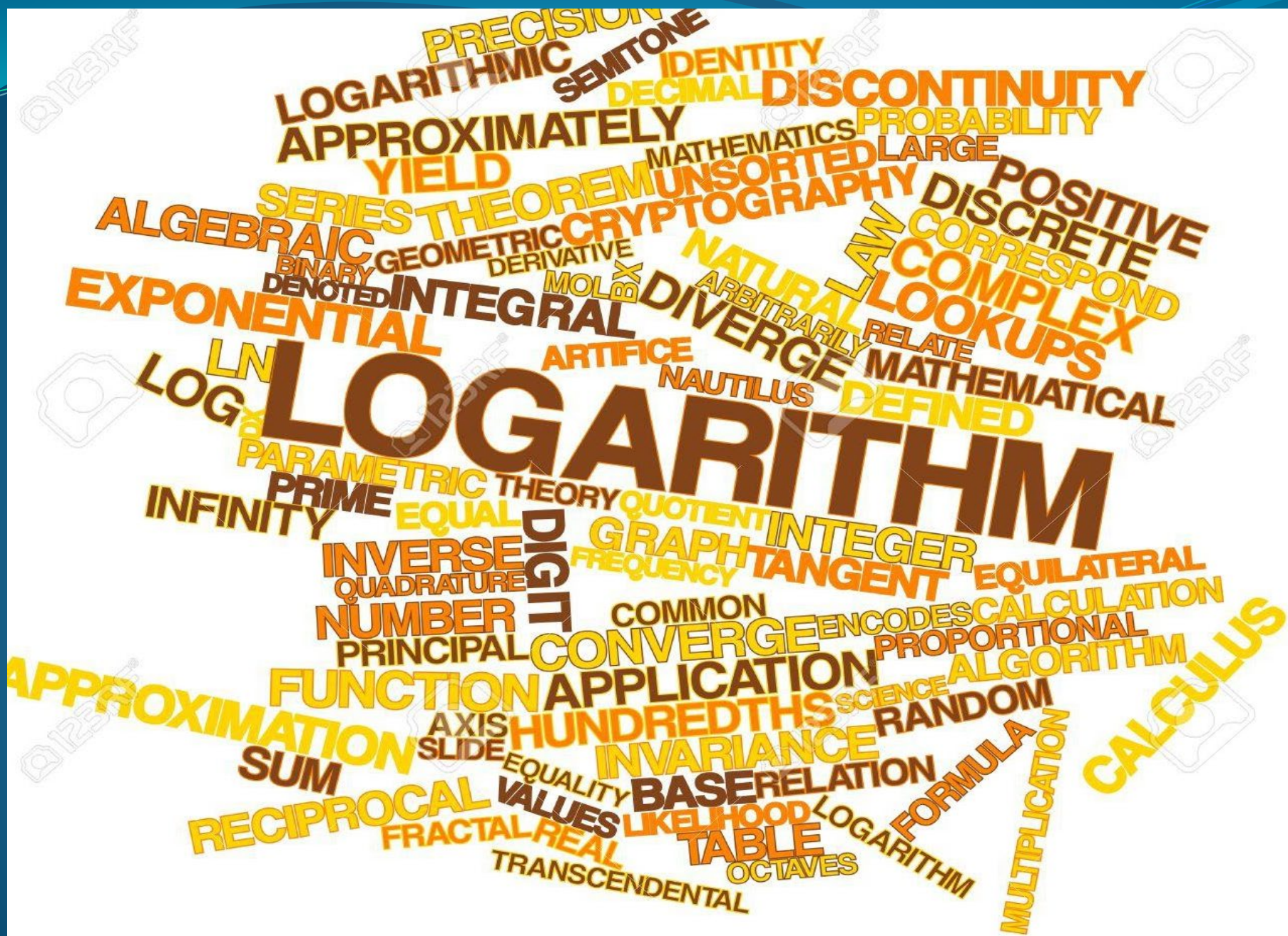


الرياضيات في حياتنا





استخدام اللوغاريتمات

- تستخدم اللوغاريتمات في:

- مقياس ريختر:

- مقياس ريختر هو مقياس لوغاريتمي على أساس 10، فالزلازل الذي قوته 5 ريختر أقوى من الزلازل الذي قوته 4 ريختر ب 10 مرات، وأقوى من الزلازل الذي قوته 3 ب 100 مرة...وهكذا.





تسهيل التعداد

في حال التعامل مع أرقام كبيرة عادة ما نلجأ لاستخدام اللوغاريتم لتسهيل عملية القراءة.
مثلاً:

لوغاريتم 100 على الأساس 10 يساوي 2

لوغاريتم 1000 على الأساس 10 يساوي 3

لوغاريتم 1000000 على الأساس 10 يساوي 6

لوغاريتم 1000000000 على الأساس 10 يساوي 9

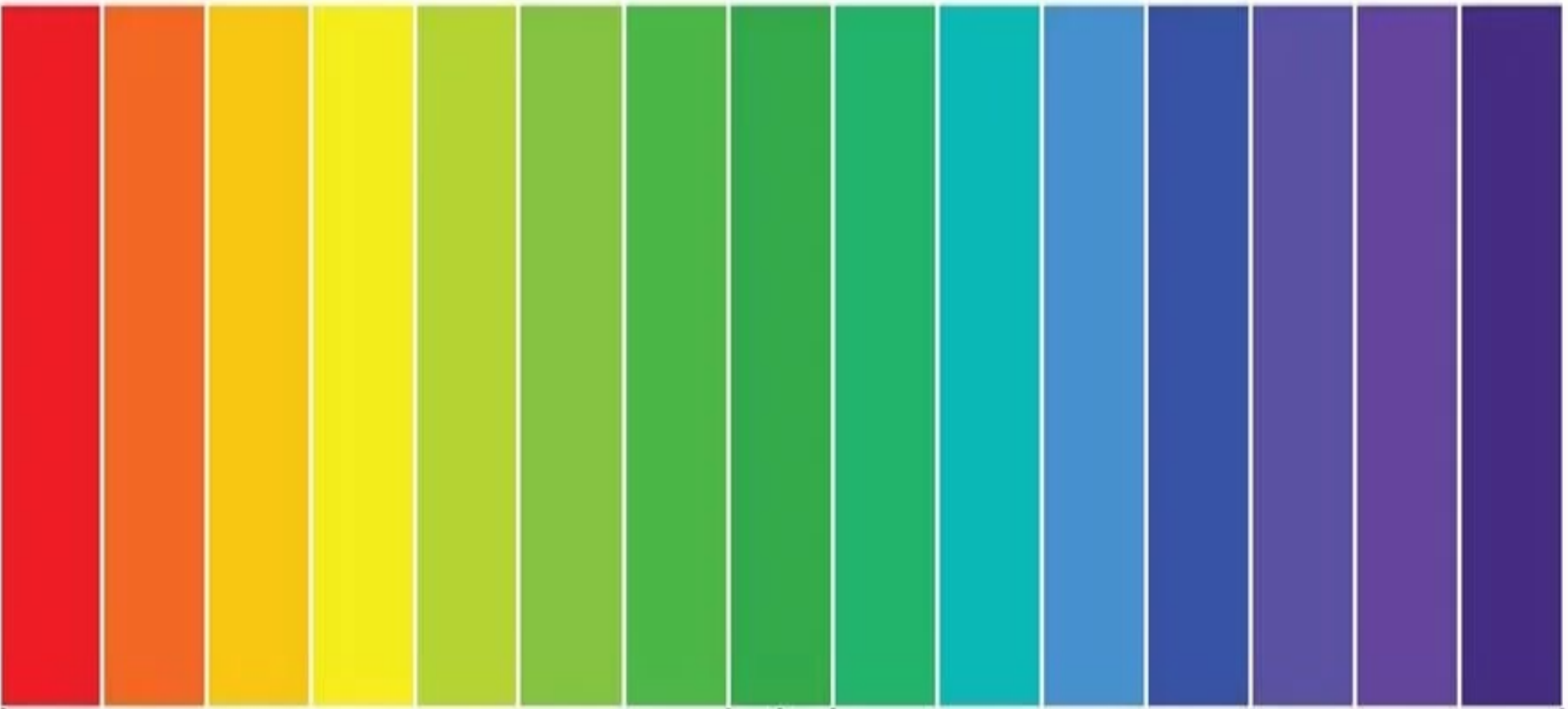


مقياس درجة الحموضة:

أن مقياس درجة الحموضة هو مقياس لوغاريتمي.

فمثلاً PH_2 هو 10 مرات أكثر حموضة من PH_3 ، و PH_1 هو 100 مرة أكثر حموضة من PH_3 .

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



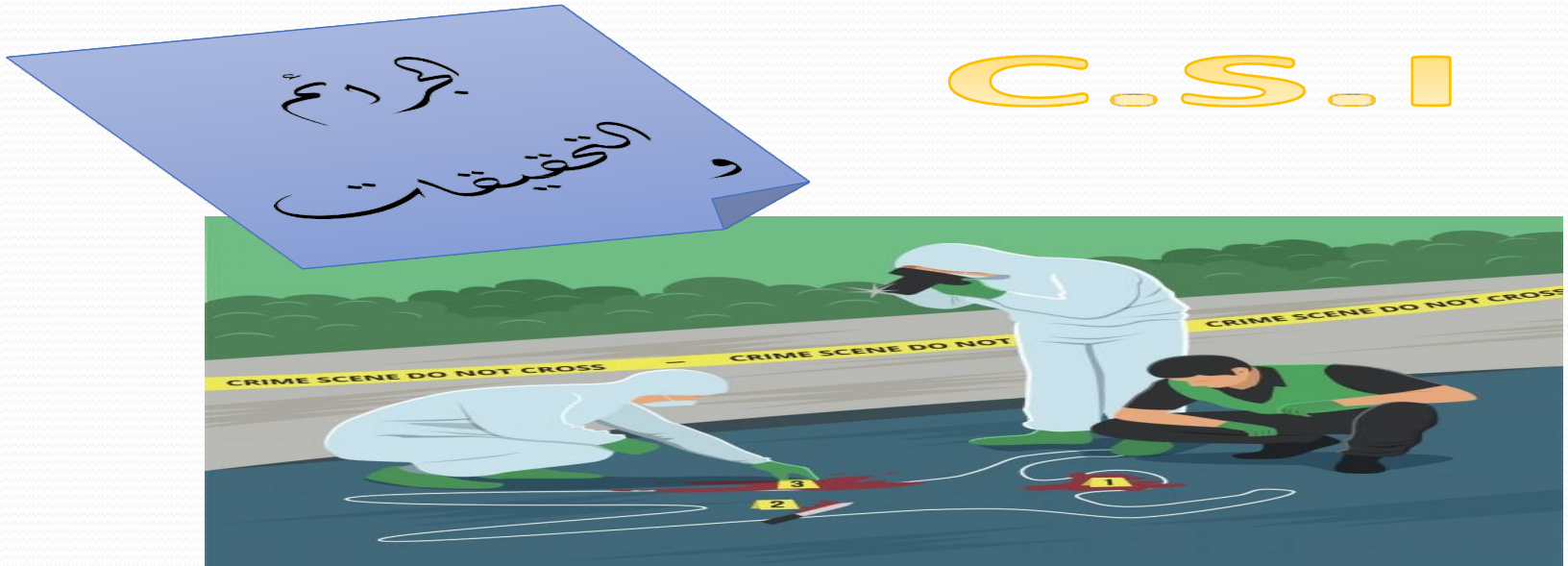
acidic

neutral

alkaline

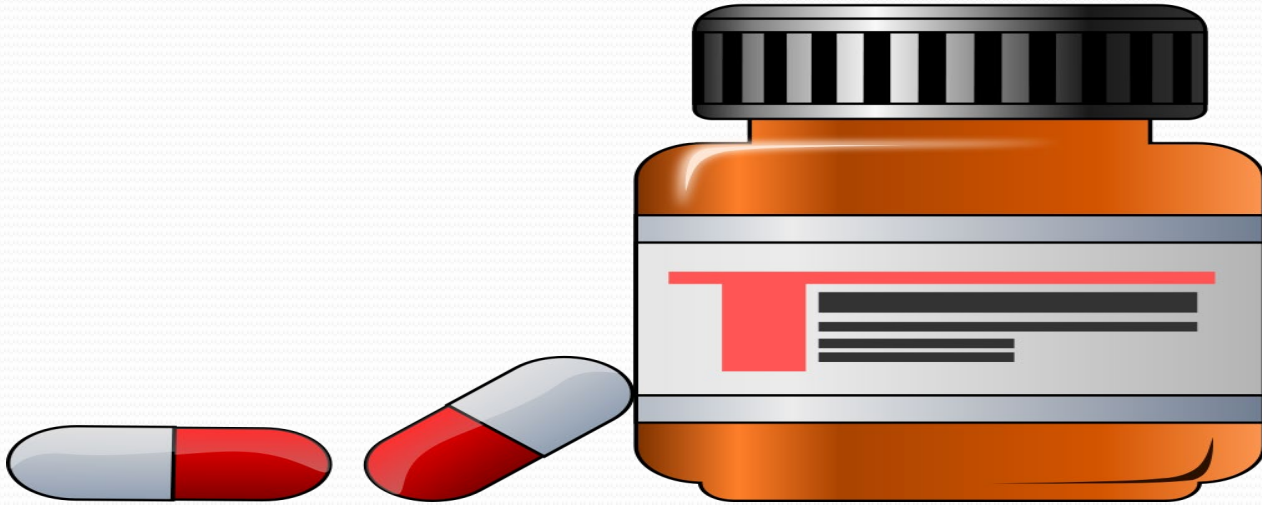
الطبيب الشرعي

- غالبا ما ترى اللوغاريتمات في العمل على برامج الجريمة التلفزيونية ، وفقا لمايكل برين من الجمعية الأمريكية للرياضيات. في مثل هذه البرامج ، غالبا ما يحاول المحققون تحديد مدة موت الجسد. هؤلاء المحققون في التلفزيون ، فضلا عن نظرائهم في الواقع ، يستخدمون اللوغاريتمات لاتخاذ مثل هذه القرارات



دواء

- يتم استخدام اللوغاريتمات في كل من الطب النووي والداخلي. على سبيل المثال ، يتم استخدامها للتحقيق في تركيزات الأس الهيدروجيني ، وتحديد كميات من الاضمحلال الإشعاعي ، فضلا عن كميات من نمو البكتيريا.



اللوغاريتمات أيضا تستخدم في التوليد

- عندما تصبح المرأة حامل ، فإنها تنتج هرموناً يعرف باسم غونادوتروبين المشيمي البشري. بما أن مستويات هذا الهرمون تزداد باطراد ، وبمعدلات مختلفة مع كل امرأة ، يمكن استخدام اللوغاريتمات لتحديد متى يحدث الحمل والتنبؤ بنمو الجنين.



علم الآثار

- يستخدم علماء الآثار اللوغاريتمات لتحديد عمر القطع الأثرية ، مثل العظام والألياف الأخرى



وفي النهاية

كل شخص أراد حساب الأشياء

التي تتزايد أو تتناقص بشكل كبير وجب عليه

استخدام اللوغاريتمات