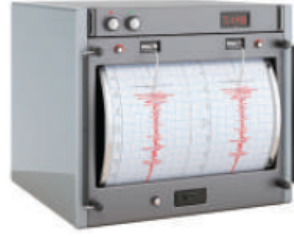


## مسألة اليوم

### الاقترانات اللوغاريتمية

(II0)  $R = \log_{10}$  يُستعمل الاقتران: لحساب قوة زلزال وفق مقياس ريختر، حيث  $I$  شدة الزلزال المراد قياسه، و  $I_0$  أقل شدة للزلزال الذي يمكن للإنسان الإحساس به. ماذا يمثل الرمز  $\log$  في هذا الاقتران؟



$\log$  الرمز هو اختصار لكلمة logarithm (لوغاريتم) وهو معكوس الاقتران الأسّي.  $b^x = a$  فإذا كان فنقول أن لوغاريتم  $a$  للأساس  $b$  هو  $x$ ، وبالرمز نكتب  $\log_b a = x$ .