

質數與合數

在國小我們學過：

- ❶ 如果一個大於 1 的整數，只有 1 和本身兩個因數，稱此數為質數。例如：2、3、5、7、11 的因數都只有 1 和本身，所以 2、3、5、7、11 都是質數。
- ❷ 如果一個大於 1 的整數，除了 1 和本身之外，還有其他的因數，稱此數為合數。例如：6 的因數有 1、2、3、6，所以 6 是合數。
- ❸ 1 既不是質數，也不是合數。
- ❹ 2 是最小的質數，也是質數中唯一的偶數。

質數與合數的判別

判別 12 和 17 這兩個數是質數還是合數？

對於一個 100 以內的數是否為質數，有沒有方法可以篩檢呢？

埃拉托賽尼篩法

利用埃拉托賽尼篩法篩檢小於 100 的質數，只需使用 2、3、5、7 篩檢即可，且 100 以內的質數有 2、3、5、7、11、13、17、19、23、29、31、37、41、43、47、53、59、61、67、71、73、79、83、89、97，共 25 個數。

質數心臟病