

泰勒化規則

泰勒發明一種方法來擴展一組數。例如將一組數 1,8 泰勒化，則可造出兩組數 2,9 與 3,10，它們的每一項都由前組數的每一項各加 1 而得，再將這三組數依序合併在一起而得另一組數 1, 8, 2, 9, 3, 10 這樣的數列稱為一次泰勒化。

問題 1 (2分)：

若從 0 這組數開始，依照上面泰勒化的規則，經過三次泰勒化後，一共有幾個數？請寫出算式或理由來支持你的答案。

問題 2 (2分)：

從 0 這組數開始，不斷地將它泰勒化，請問第幾次泰勒化後，數字 10 第一次出現在數列中？