

複變的第二堂課

bee*

113.09.16

尤拉數 e 和複數的指數表示法。

1. 課堂問題

- (1) 尤拉數 e 的意義為何？
- (2) 尤拉數 e 的 4 種基本定義為何？這 4 個基本定義之間的關係？
- (3) 怎樣將 $\cos 1 + \sin 1$ 表示成 e^x 的型態。
- (4) 2^i 的意義為何？
- (5) i^i 的意義為何？
- (6) 下式是否正確？

$$i^i \times i^{(-i)} = i^{(i-i)} = i^0 = 1$$

2. 參考文章

尤拉數 e 與複變數函數的課本。

*bee 美麗之家: <https://www.beehome.idv.tw/>