

## HW1-本金平均攤還法試算利息

本次作業我使用 python 運算各期攤還之本金、利息及累計，並使用 matplotlib 製作表格輸出。由於運算過程不複雜，這次作業花較多時間學習如何使用 matplotlib 製作出隨著不同資料量改變呈現方式的純表格展示法(見圖一)。此外，我增加幾項[試算網站](#)沒有的功能。

1. 期數(年)可為小數，若不滿一個月無條件捨去
2. 期數不可為零或是負數
3. 年利率(%)可為負
4. 運用 matplotlib 製作表格

期數	本金	利息	本金利息累計
1	333.333	83.333	416.666
2	333.333	80.556	830.555
3	333.333	77.778	1241.666
4	333.333	75.0	1649.999
5	333.333	72.222	2055.554
6	333.333	69.444	2458.331
7	333.333	66.667	2858.331
8	333.333	63.889	3255.553
9	333.333	61.111	3649.997
10	333.333	58.333	4041.663
11	333.333	55.556	4430.552
12	333.333	52.778	4816.663
13	333.333	50.0	5199.996
14	333.333	47.222	5580.551
15	333.333	44.444	5958.328
16	333.333	41.667	6333.328
17	333.333	38.889	6705.55
18	333.333	36.111	7074.994
19	333.333	33.333	7441.66
20	333.333	30.556	7805.549
21	333.333	27.778	8166.66
22	333.333	25.0	8524.993
23	333.333	22.222	8880.548
24	333.333	19.445	9233.326
25	333.333	16.667	9583.326
26	333.333	13.889	9930.548
27	333.333	11.111	10274.992
28	333.333	8.333	10616.658
29	333.333	5.556	10955.547
30	333.343	2.778	11291.668

(圖一) 試算結果