round()

• round() => 4 捨 6 入 5 => 看前一位數,奇數進位,偶數捨去

```
round(3.4) = 3
round(3.6) = 4
round(3.5) = 4
round(4.5) = 4
round(3.75, 1) = 3.8 # 4捨6入至小數第一位
round(3.65,1) = 3.6
```

四捨五入

使用python做小數四捨五入的時候,常遇到有效數字後一位為5時,經常進位進不上去的問題

例如在python輸入 round(2.655, 2) 會得到 2.65 但是實際上我們期望得到 round(2.655, 2)= 2.66

因此如果要計算f在小數點以下第n位做四捨五入:

做法:

- 1. f += 10 ** (-(n + 1)) # f = f + 10 ** (-(n+1))
- 2. 再做round(f, n)方能解決有效數字後一位為5的問題。

ex: round(2.655, 2)

修正四捨五入的錯誤

$$f = 2.655$$

$$# f = f + 10 ** (- (2 + 1))$$

round(f, 2)

ex: round(5.4445, 3)

修正四捨五入的錯誤

$$f = 5.4445$$

$$f += 10 ** (- (3 + 1))$$

$$# f = f + 10 ** (- (3 + 1))$$

print(f)
round(f, 3)