

§ 希波克拉底(of Chios 470-410 BC)



準畢氏學派 風系

女兒 Olive 奧麗芙 妻子 Monica 助教(師弟) Theodorus  
阿那克薩哥拉斯([Anaxagoras](#)500-428BC) 恩諾皮德斯  
([Oenopides](#) 490-420 BC)的追學者

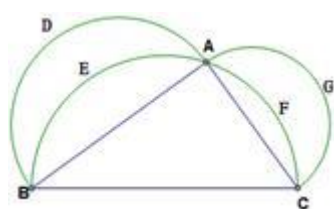
黃金年代 550~420BC 數學的六個發展路線

1. 平面幾何 希波克拉底的原本：把恩諾皮德斯(Oenopides 490~420BC)上課的內容整理成幾何筆記，人稱「Elements」(Stoicheia)是歐幾里德(Euclid325~265 BC)「幾何原本」的先

驅。對問題的歸納 簡約

有人說歸謬證法(reductio ad absurdum)是希波克拉底的點子，其實是恩諾皮德斯教導希波克拉底的。

2. 數論 無理數 不可公度量\_狄奧多魯斯(Theodorus 465~398BC)--->Theaetetus of Athens(417~369BC)，Eudoxus of Cnidos(390~337BC)(一般的比例理論)
3. 方圓問題 希波克拉底的新月形(lune)--->pi 是超越數 by Ferdinand von Lindermann 1882
4. 三等分一角
5. 倍立方問題 希波克拉底 比例中項--->簡化 轉化(reduction) 發現倍立方問題與 $\sqrt[3]{2}$ 的作圖等價 duplication of the cube
6. 正多面體 德謨克利特(Democritus460~370BC)
7. 天文學 恩諾皮德斯的學生 解釋彗星(comets)與銀河系(Milky Way)的現象 星座 航海



Hippocratic lunes

Hippocrates of Chios--->[數學力學](#)Archytas--->Eudoxus of Cnidos--->Menaechmus  
380~320BC (圓錐曲線)--->立體幾何 圓錐曲線 機械方法

歸約(reduction)法 二次方程的幾何解 早期積分的方法(窮竭法)---by Eudemus(亞里士多德的學生) 幾何史

窮竭法 比例理論 Eudoxus of Cnidos(408~355BC)

數學史 古典篇 林聰源 凡異出版社 p.142 p.164

1. 微積分入門 康明昌
2. 微積分發展史 C.H.Edwards
3. 希波克拉底之[百科全書](#)