佘沛玲\_2C17\_NPY

數學家：楊輝

1.數學家的生平

楊輝是南宋著名的數學家，他生於約宋理宗嘉熙二年(1238年)，終於約元成宗大德二年(1298年)。他在宋度宗咸淳年間的兩本着作里，亦有提及當時南宋的土地價格。這些資料亦對後世史學家瞭解南宋經濟發展有很重要的幫助。

2.數學家的貢獻

他改進了乘除計算技術，讓運算更加便捷簡單，提升了運算速度，也提高了準確率。此外，他創造了一些實用性高的口訣，滿足了百姓在日常生活中的計算需求。楊輝在著作中收錄了不少現已失傳的、古代各類數學著作中很有價值的算題和算法，保存了許多十分寶貴的宋代數學史料。由於他在他的著作裡提及過賈憲對二項展開式的研究，所以「賈憲三角」又名「楊輝三角」。這些在中國數學史上，都佔有重要的地位。楊輝對中國古代的幻方，不僅有深刻的研究，而且還創造了一個名為攢九圖的四階同心幻圖和多個連環幻圓。

3.評價/感想

楊輝是一個聰明而熱愛研究的數學家，從那些他耗費時間研究出來的各種速算法便可看出，楊輝的數學研究與數學教育工作之重點在於改進籌算乘除計算技術，總結各種乘除捷算法，這是由當時的社會狀況決定的。而他的出現也令數學運算變得更加便捷簡單，提升運算速度。這一點也証明了他對數學的熱愛與無私的貢獻，他的各種貢獻也為社會及百姓帶來巨大的幫助。