

広幡神社の算額の問題

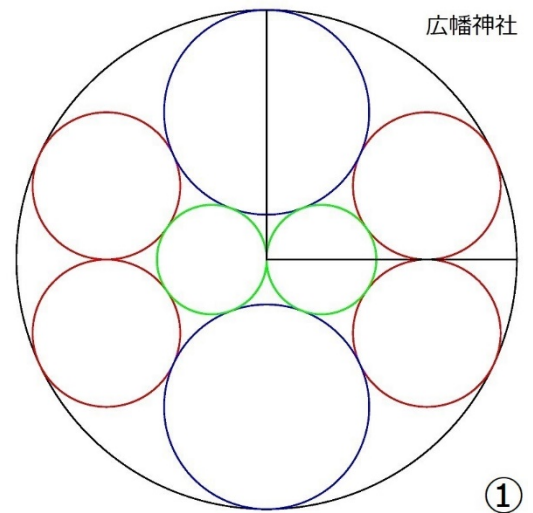
【問題 1】

外の円の半径を 1 とし、中の大円、中円、小円の半径 a, b, c を求めよ。

広幡神社の問題は、図①だけである。

図 2 から図 7 はその問題の類似問題である。

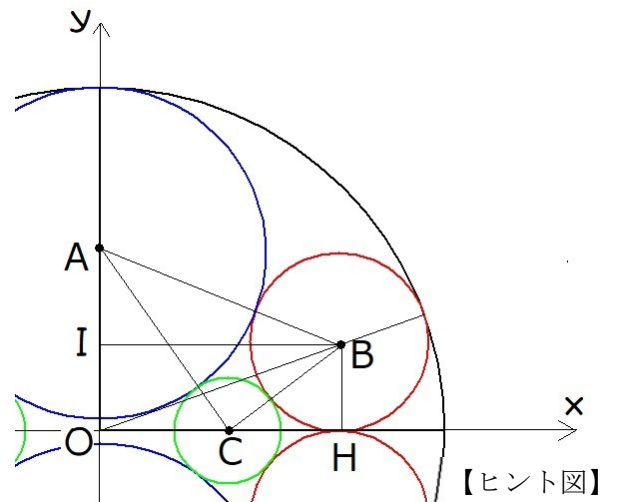
円はお互いに接しているものとする。



【問題 1】 から 【問題 7】 に答えよ。

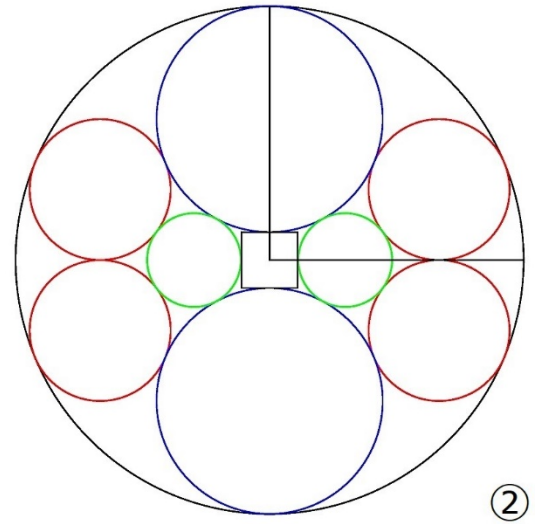
[ヒント]

ヒント図を参考にし、線分 $OC = x$ とするとよい。

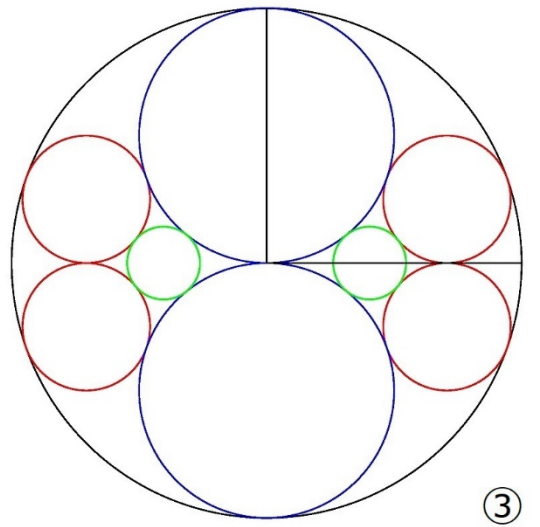


【問題 2】

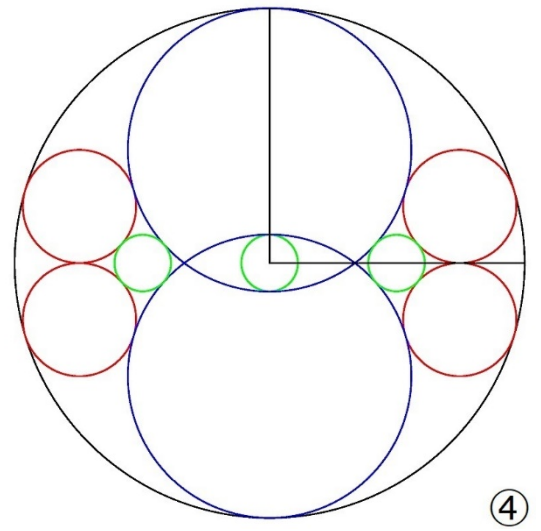
図②の中央部の四角形は正方形であり円に接している。



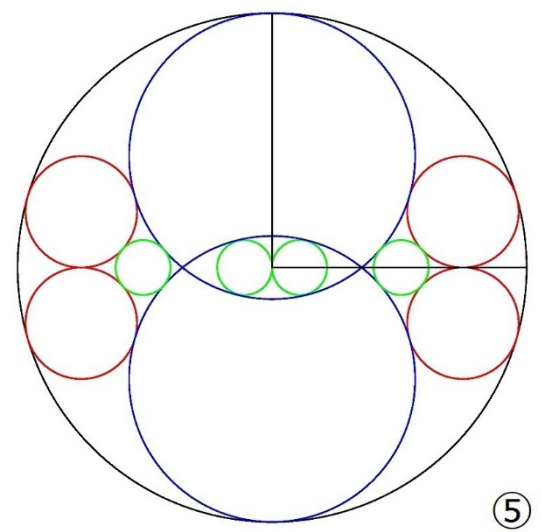
【問題 3】



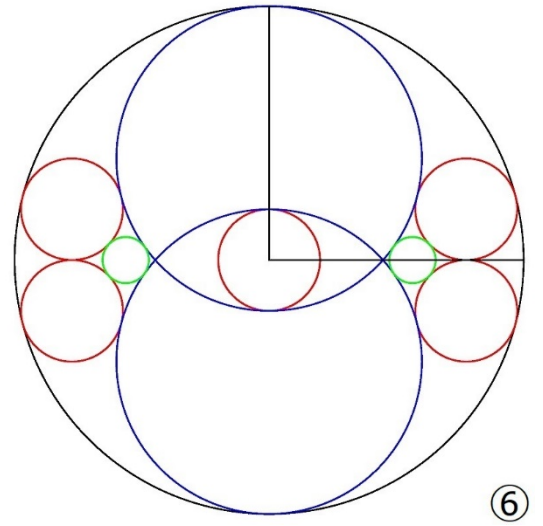
【問題 4】



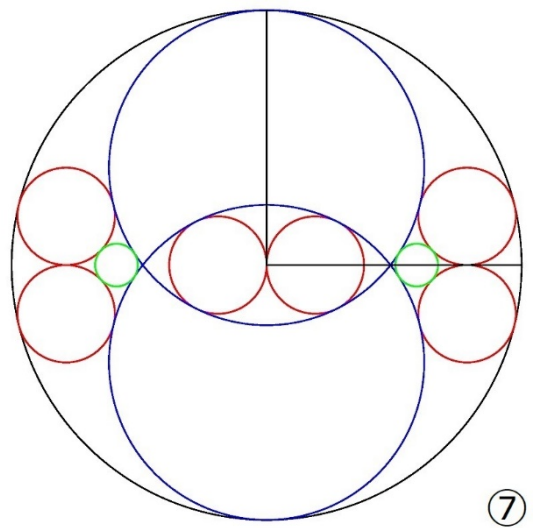
【問題 5】



【問題 6】



【問題 7】



参考文献 「庶民の算術展」世界がびっくり！絵馬に見る最強の謎解きパワー
解説・監修 深川英俊 朝日新聞社 2005

図②から図⑦ 平澤美可三・堀部和経