

10 月 七草木天神社

10 月の『三春町まちなか寺子屋』では、七草木天神社を訪ねる予定です。
この神社の算額 (1 面 5 問) は、明治 17 年に十数名の佐久間派社中の人々
によって奉納されました。

当日の寺子屋では、次の第 3 問を鑑賞する予定です。

今有如図直内隔斜容甲乙丙円

只云乙円径九寸

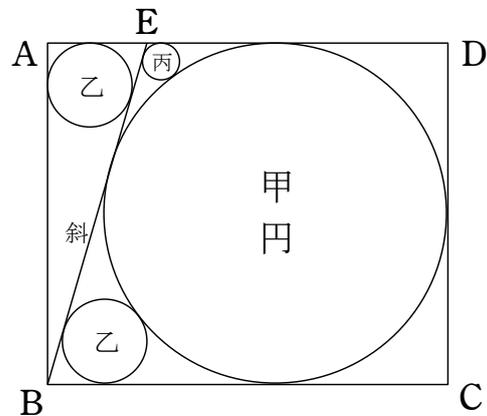
問丙円径



(題意)

右図のように長方形があり、
その内に、斜 (線) を隔てて
甲円 1 個、乙円 2 個、丙円 1 個
が容れてある。

乙円径を 9 寸として、
丙円径を求めよ。



(考えるヒント)

丙円は後回しにして、
「長方形の 3 辺 BC, CD, DA に接する甲円に、残りの辺の端点 B から
接線 BE を引く。このとき、BC, BE に接し甲円に外接する円と
△ABE の内接円が同じ大きさになるための条件」
について調べてみましょう。