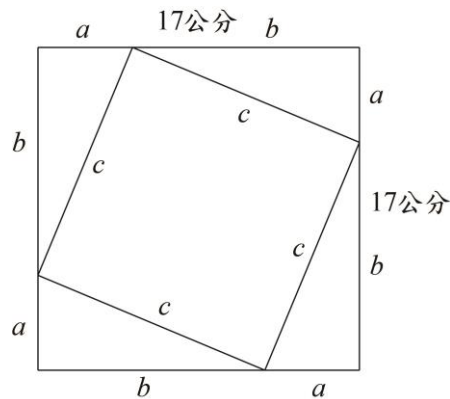


## 磁磚工人

蒲磁專是一個負責室內裝潢的工人，他最近接了個與磁磚有關的案子。客人有兩種想法，希望蒲磁專先設計出來，再決定選用那一種方式。

問題 1 (2 分)：

第一個想法：在一個邊長 17 公分的正方形磁磚上，設計出以四個全等的直角三角形圍住一個小正方形的圖案。為了設計方便起見，希望直角三角形的兩股長與小正方形的邊長都是以公分為單位的整數（即  $a$ 、 $b$ 、 $c$  皆為整數），請問有可能做到嗎？若可能，請寫出你所找出  $a$ 、 $b$ 、 $c$  的值。



問題 2 (2 分)：

第二個想法：鋪排方式以四個全等的直角三角形磁磚圍住一個 25 公分的正方形磁磚。為了設計的方便起見，希望直角三角形的兩股長都是以公分為單位的整數（即  $m$ 、 $n$  皆為整數），請問有可能做到嗎？若可能，請寫出你所找出  $m$ 、 $n$  的值。

