

筆試

樣本題目(9) 答案

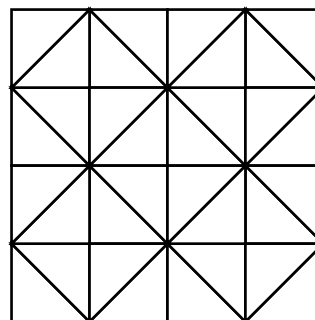
右圖由 32 個較小的等腰直角三角形組成。

(2a) 圖中共有多少個正方形？

答: _____ **35** _____

(2b) 圖中共有多少個三角形？

答: _____ **84** _____



題目分析

(2a) 邊長 1 單位的正方形有 16 個。

邊長 2 單位的正方形有 9 個。

邊長 3 單位的正方形有 4 個。

邊長 4 單位的正方形有 1 個。

對角線長 2 單位的正方形有 5 個。

故此共有正方形 $16 + 9 + 4 + 1 + 5 = 35$ 個。

(2b) 圖中只有兩種角度出現過： 45° 和 90° 。

故所有三角形均為等腰直角。

腰長 1 單位的直角三角形有 32 個。

腰長 2 單位的直角三角形有 16 個。

腰長 3 單位的直角三角形有 8 個。

底長 2 單位的直角三角形有 24 個。

底長 4 單位的直角三角形有 4 個。

故此共有三角形 $32 + 16 + 8 + 4 + 24 = 84$ 個。