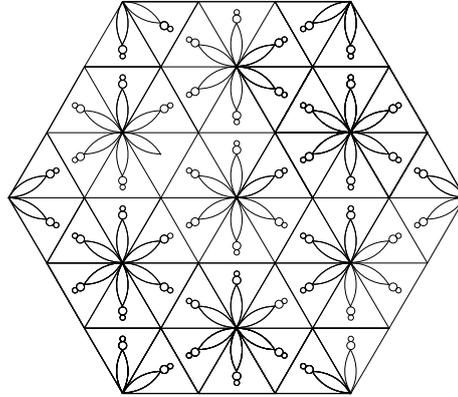
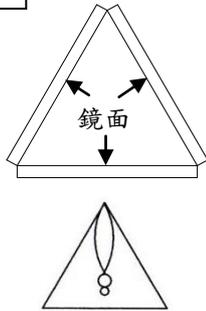


## 萬花筒 II

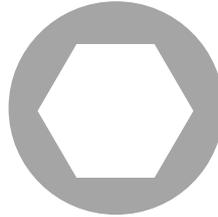
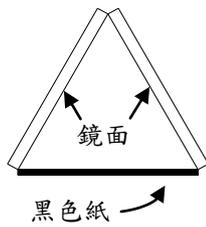
1. 我們利用 3 片鏡子組成側面為正三角形的萬花筒 A，用萬花筒 A 觀看下圖基本圖案後的部分成像如下：

萬花筒 A



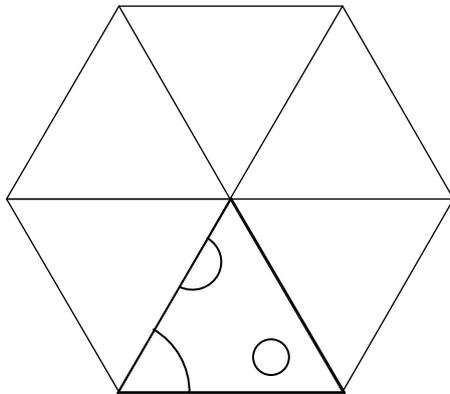
2. 我們若是用 2 片鏡子和 1 片黑色紙片組成等腰三角形（頂角為  $60^\circ$ ）的萬花筒 B，用萬花筒 B 觀看上方基本圖案後的部分成像如下：

萬花筒 B



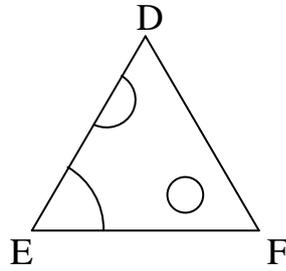
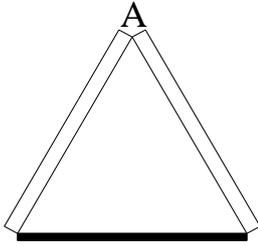
問題 1 (1 分)：

如果以製作好的萬花筒 A 觀看下圖的基本圖案，請問從內部看到的部份花樣為何？請繪圖於下圖。



問題 2 (2 分)：

如果將製作好的萬花筒 B 拿來看右方的基本圖案，請問要將 A 擺放在 D、E、F 那一個位置會出現最多完整的圓？共有幾個大、中、小不同位置的圓？



問題 3 (2 分)：

如果我想要看到萬花筒的成像如下圖，請問三角柱內的基本圖案要如何設計？

請繪製所有可能的結果。

