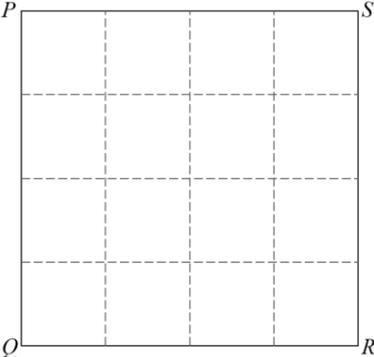
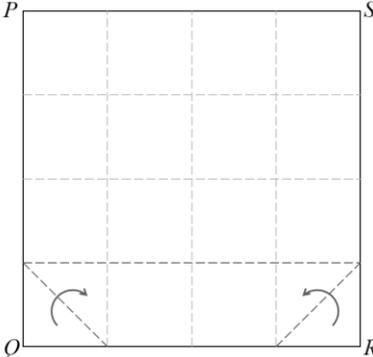
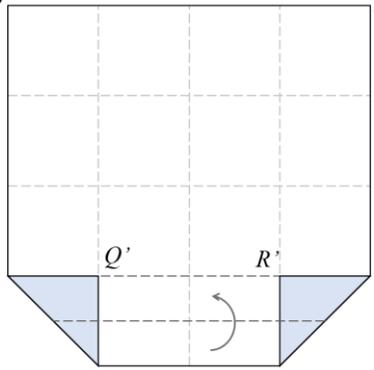
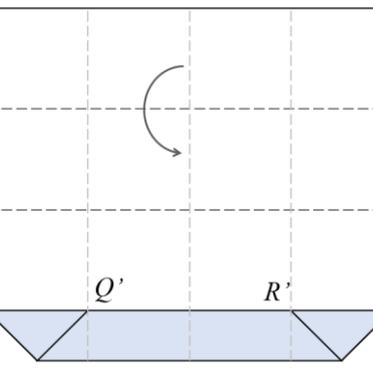
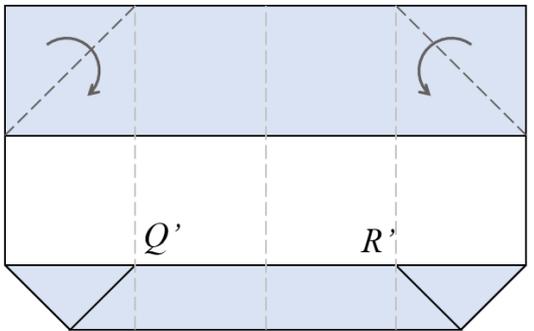
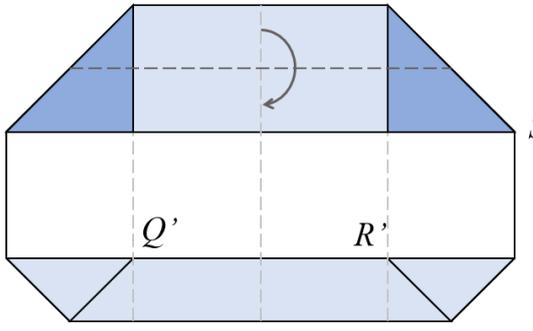
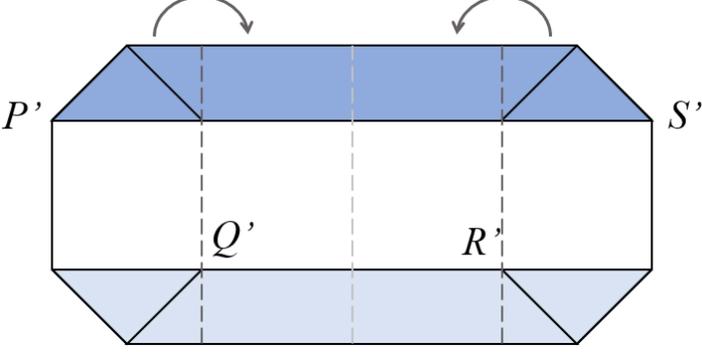


翻筋斗骨牌(等差數列)

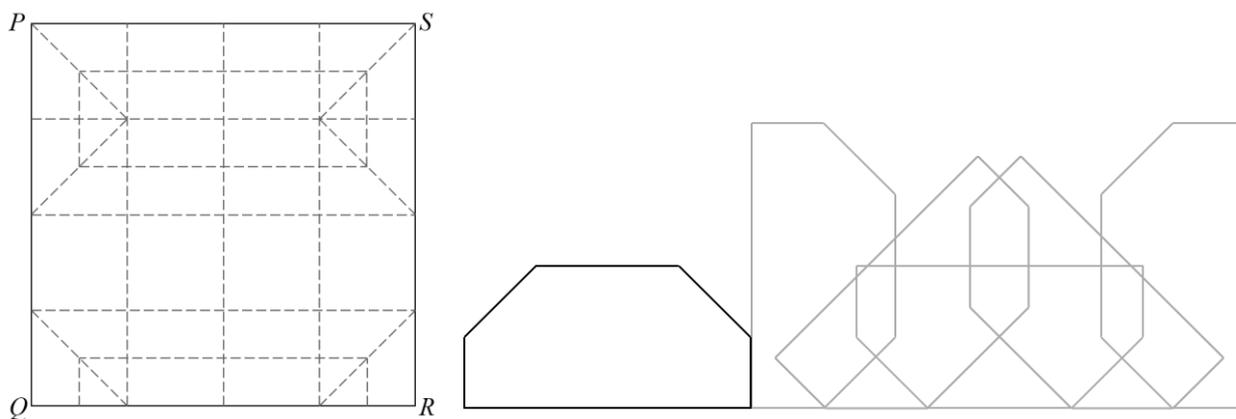
壹、用色紙摺翻筋斗骨牌

	
<p>將色紙反面朝上，對摺出此摺痕</p>	<p>沿第三條摺線，往上摺出兩個三角形</p>
	
<p>將底邊向上對摺，切齊第三條摺線</p>	<p>頂邊往下對摺，切齊中線</p>
	
<p>沿中線，將頂邊向下摺出兩個三角形</p>	<p>將頂邊向下對摺，切齊中線</p>
	
<p>將左右兩邊摺起，使之與桌面形成直角</p>	

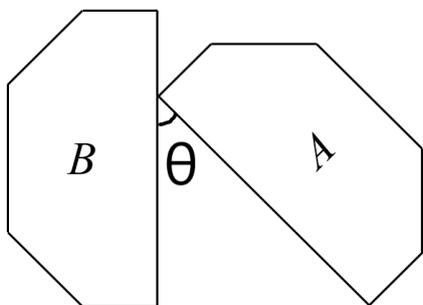
貳、 問題討論

1. 單一個骨牌滾動完成，走了多長的距離？利用下圖的摺痕展開圖與滾動示意圖做探討。

市面上販售的色紙大多是「邊長為 15 公分的正方形」

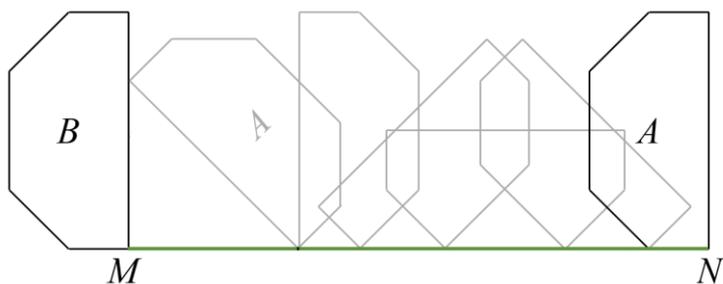


2. 骨牌 A 在什麼時候推倒骨牌 B 會是最佳時刻？即 $\angle\theta = ?$



3. 承 2 · 兩個骨牌間的最佳距離 \overline{MN} 為何？請利用計算機計算，並四捨五入到小數第一位。

市面上販售的色紙大多是「邊長為 15 公分的正方形」



4. 承 3 · 利用最佳距離 \overline{MN} ，請問從第 1 個骨牌到第 10 個骨牌的總距離？



5. 承 4 · 若改為第 1 個骨牌到第 n 個骨牌，試表達從第 1 個骨牌到第 n 個骨牌的總距離？



6. 數學老師在距離教室門口 12 公分處放置第 1 個骨牌，每隔 $\frac{1}{2}\overline{MN}$ 的距離接連放置第 2 個、第 3 個...，到導師桌前剛好放到第 19 個骨牌，求教室門口到導師桌間的距離？