

五年級跨科學習

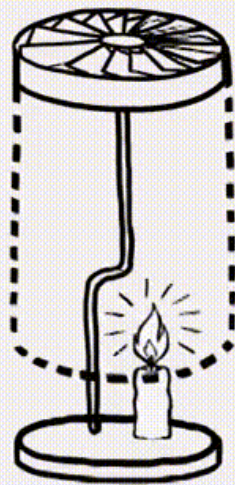
走馬燈

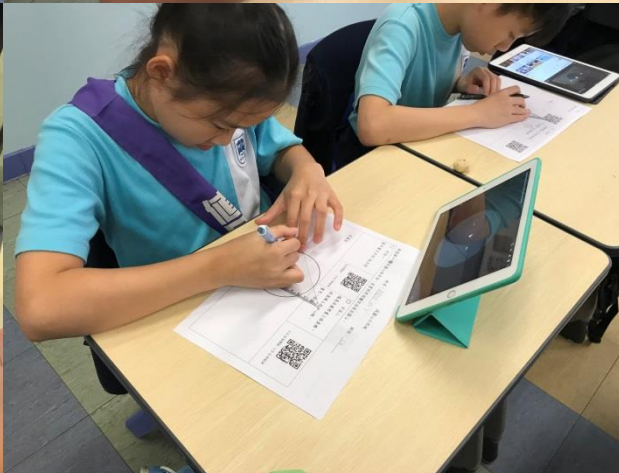
五年級跨科學習



五年級跨科學習 - 數學科

製作走馬燈扇葉





製作走馬燈扇葉

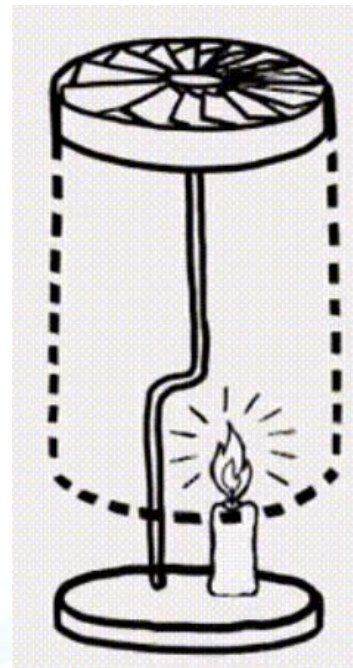
為甚麼需要找出扇葉的中心點？

→ 作為支撐點

→ 使走馬燈平均地轉動

1) 找出扇葉的支撐點。

→ 學習找圓心的方法。



扇葉的設計

- 每塊扇葉大小一樣
- 每塊扇葉由圓心平均分佈

使走馬燈能以平均
的速度轉動

旋轉對稱的美

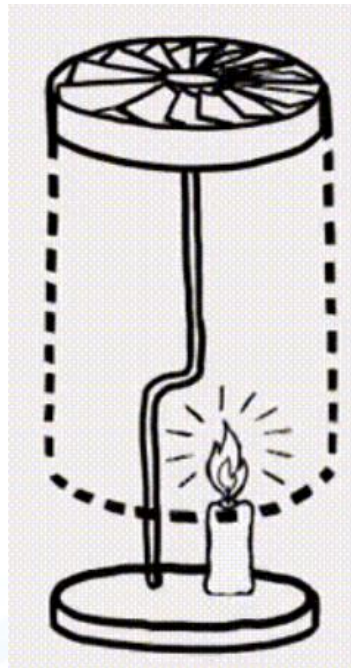
製作走馬燈扇葉

1) 找出扇葉的支撐點。

→ 學習找圓心的方法。

2) 設計走馬燈的扇葉。

→ 學習把圓形平均分成不同的等份。

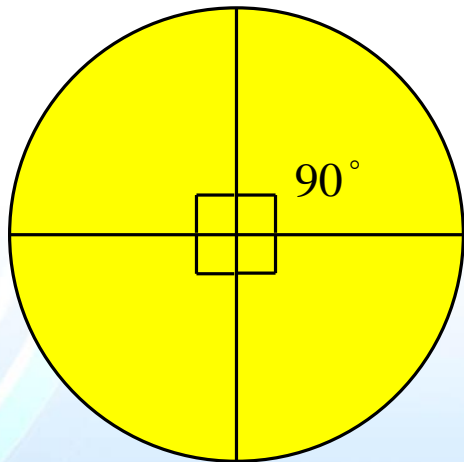


在日常生活中，
你有把圓形平均分的經驗嗎？



動動腦

活動一：把圓形等分為4等份。（請用鉛筆畫出來）



每份的角度是多少？

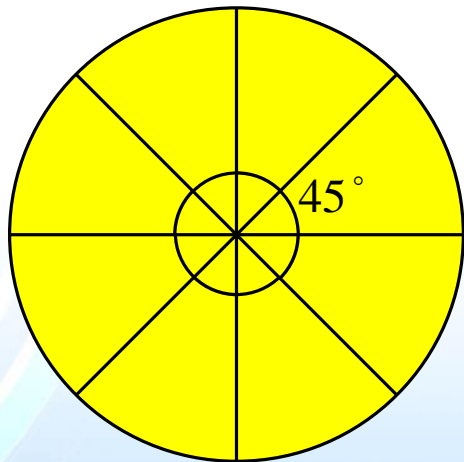
直角 = 90°

一個圓形共有4個直角，

即 $90^\circ \times 4 = 360^\circ$

動動腦

活動二：把圓形等分為8等份。（請用鉛筆畫出來）



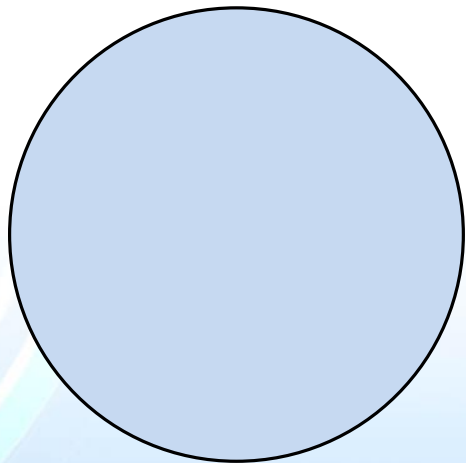
每份的角度是多少？

半個直角 = 45°

$$45^\circ \times 8 = 360^\circ$$

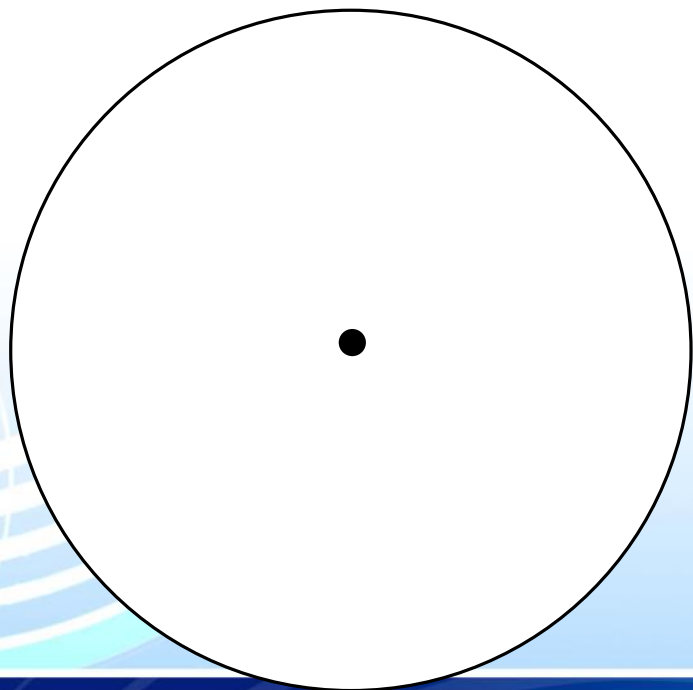
動動腦

活動三：把圓形等分為**10等份**。(請用鉛筆畫出來)



動動腦

活動四：把圓形等分為10等份。(請用鉛筆畫出來)



兩人一組分享你的方法

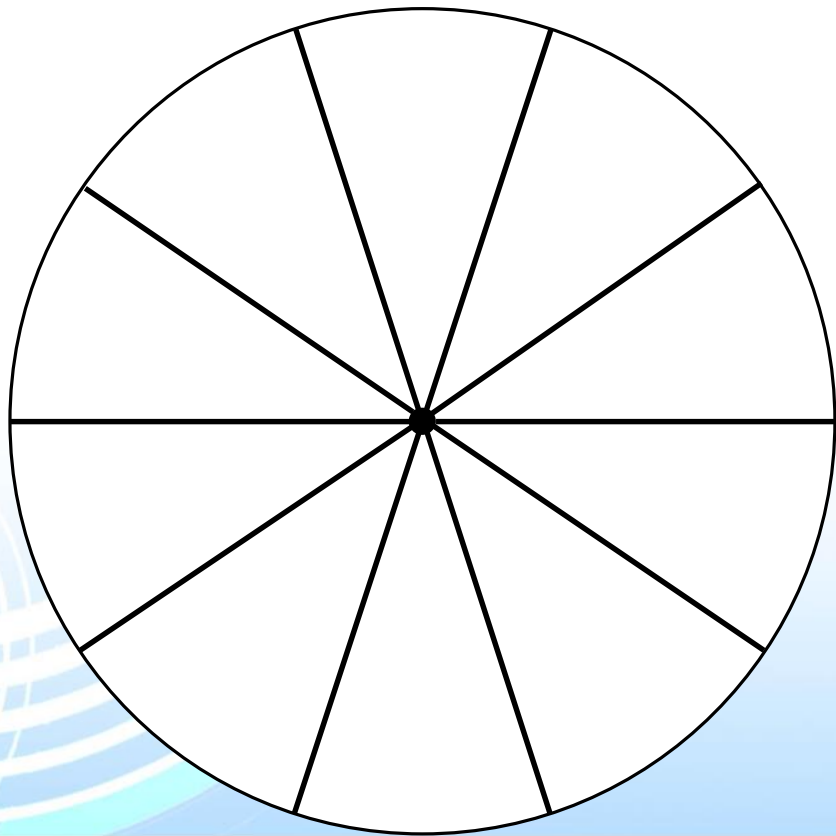
齊來學一學

如何把圓形平均分成10等份？

一個圓形合共有 360° ，
平均分成10等份.....

即 $360^\circ \div 10 = 36^\circ$ ，
所以每份的角度是 36° 。

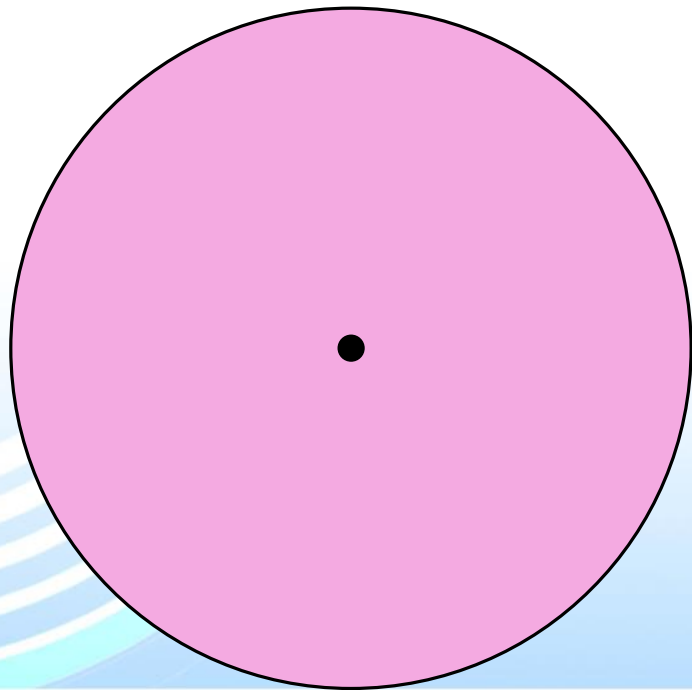
如何把圓形平均分成10等份？



- 1) 先畫出半徑。
- 2) 在 36° 的位置畫出記號。
- 3) 把圓心和記號連起來。
- 4) 如此類推，畫出10等份。

終極動動腦

活動五：把圓形等分為____等份。(請用鉛筆畫出來)



想一想

一個圓形是 360° ，能把圓形分成7份嗎？

→ 比較困難，因為360不能被7整除。

能把圓形分成哪些等份比較容易呢？

2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12

(360的因數)

總結

製作走馬燈扇葉

準確地量度
出大小一樣
扇葉



準確地以圓心
作為支撐點

成功地令走馬燈
扇葉循環轉動

總結

你在這堂課學到了甚麼？

- 運用不同的方法把圓均分成不同等份。



摺疊

使用量角器

總結

你在這堂課學到了甚麼？



總結

你在這堂課學到了甚麼？

