



二年級

STEAM

級本課程

**自製磁力遙控車
第三節**



今天目標

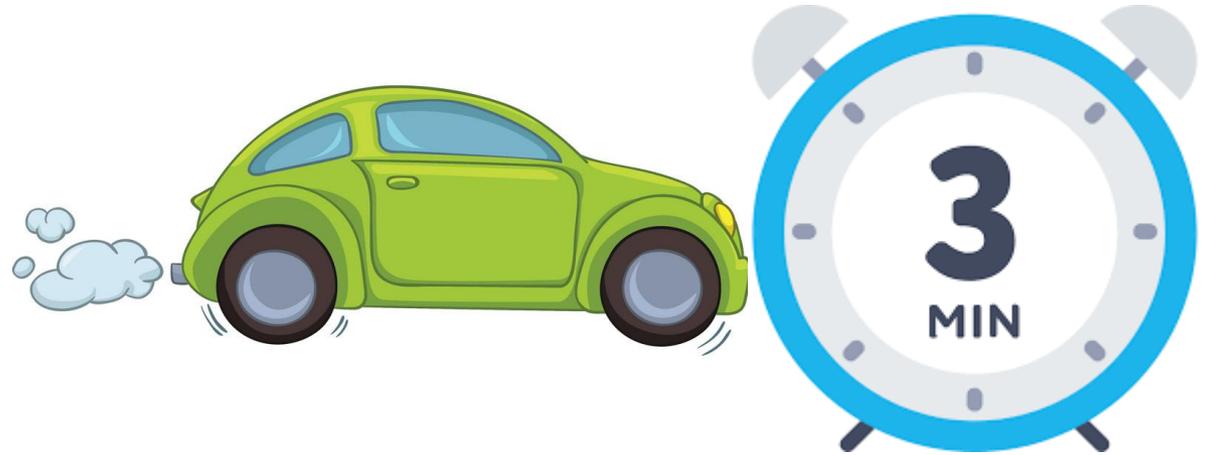
- 運用工程設計流程，思考令自製磁力遙控車走得更遠的方法。
- 動手測試，找出磁石之間距離和車子行駛距離的關係。
- 總結磁石之間距離和車子行駛距離的關係。

想一想.....

- 大家完成了自製磁力遙車。
- 怎樣可以令車子行駛得更遠？



個人思考.....



VectorStock®

VectorStock.com/720887

- 怎樣令自製磁力遙控車行駛得更遠？

2人討論



VectorStock®

VectorStock.com/720887

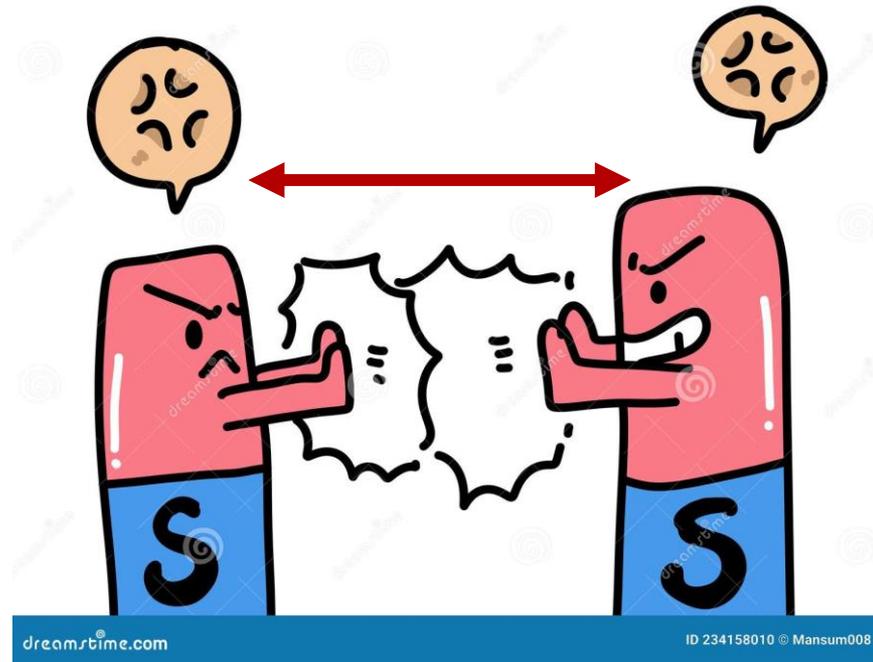
- 怎樣令自製磁力遙控車行駛得更遠？

全班討論



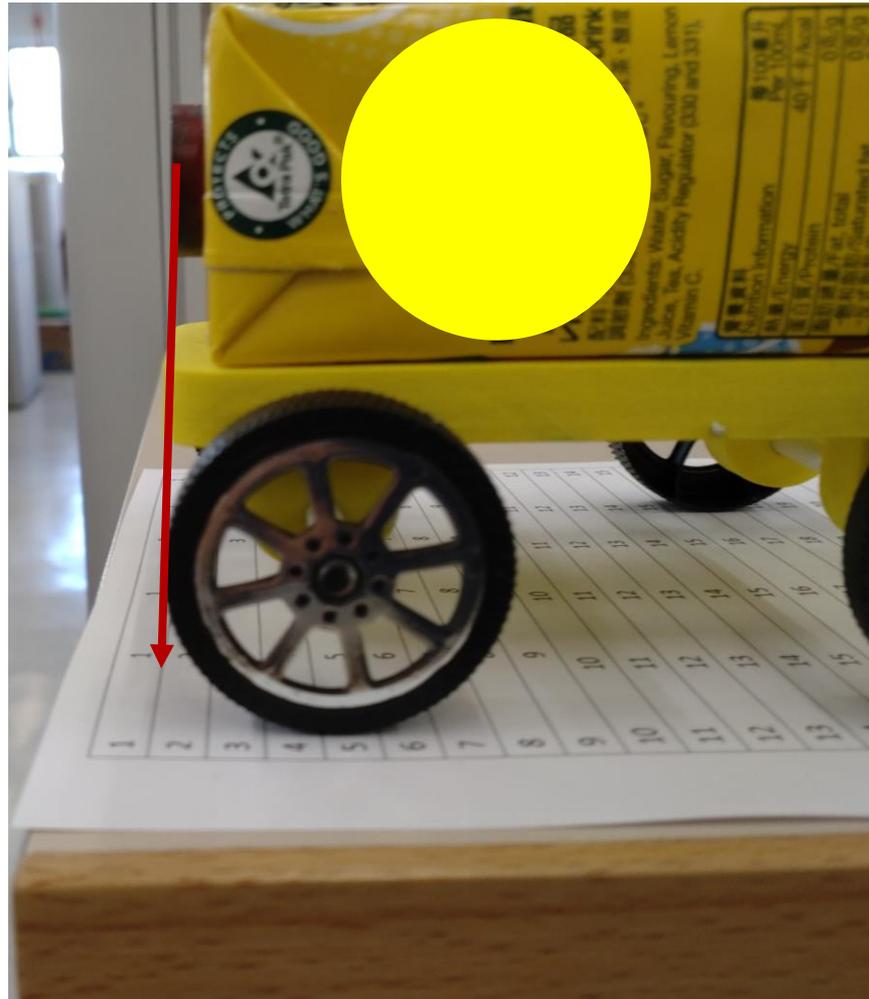
- 怎樣令自製磁力遙控車行駛得更遠？

試一試.....



- 我們先嘗試改變磁石之間的距離。

做一做.....



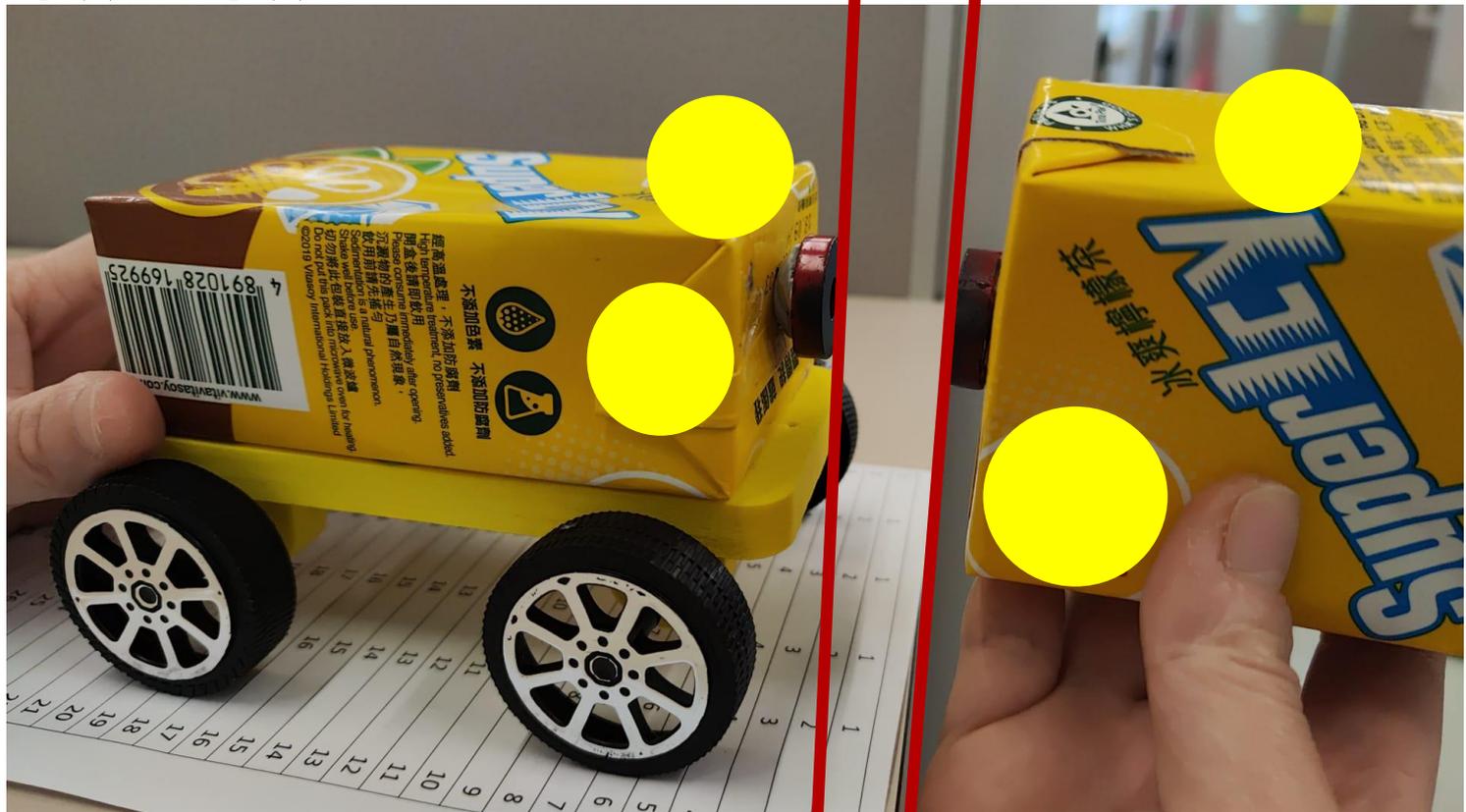
- 把車子磁石對齊1號格仔。

做一做.....



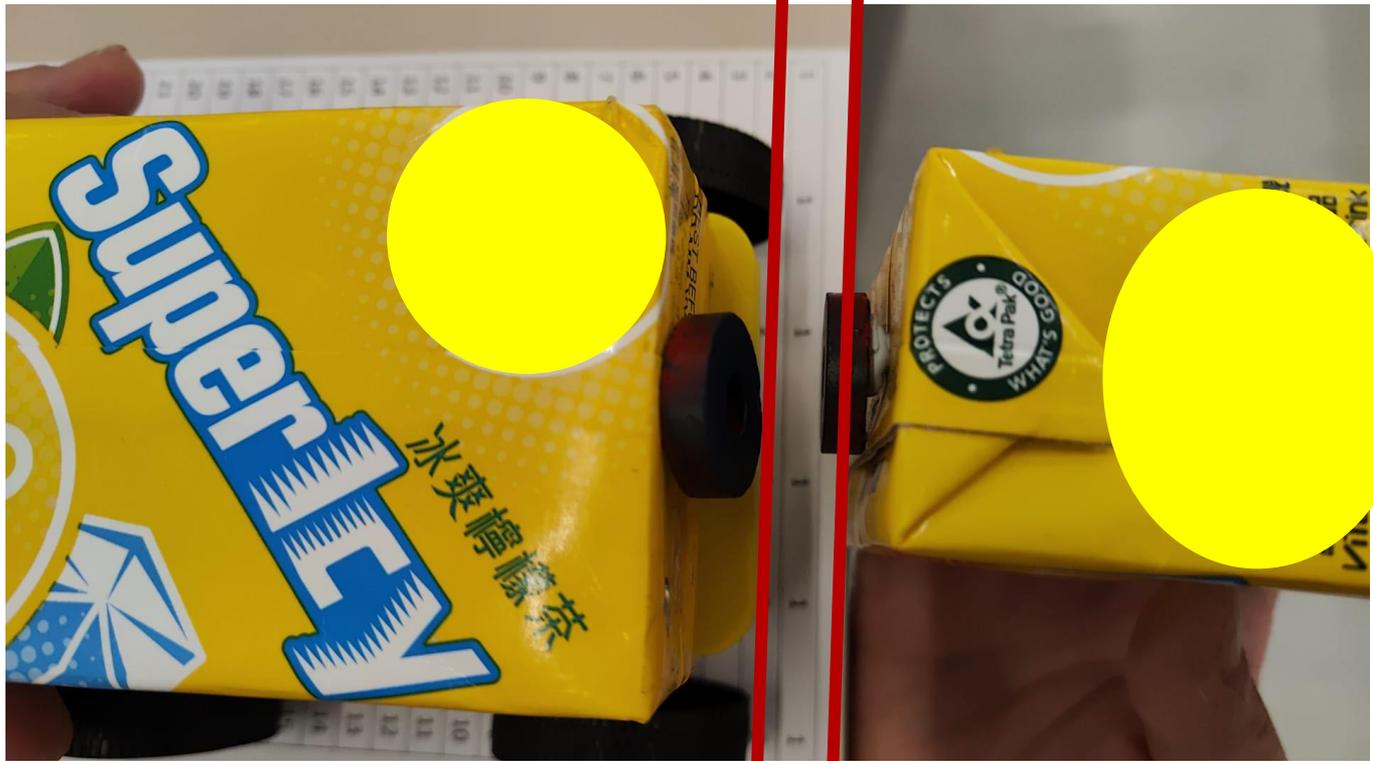
- 把車子磁石對齊1號格仔。

做一做.....



- 把遙控器貼桌邊放好。1位組員要扶着車子

做一做.....



- 把遙控器貼桌邊放好。
- 一位組員要扶着車子。

做一做.....

保良局莊啟程第二小學
二年級 STEAM 級本課程
自製「遙控車」

工作紙三

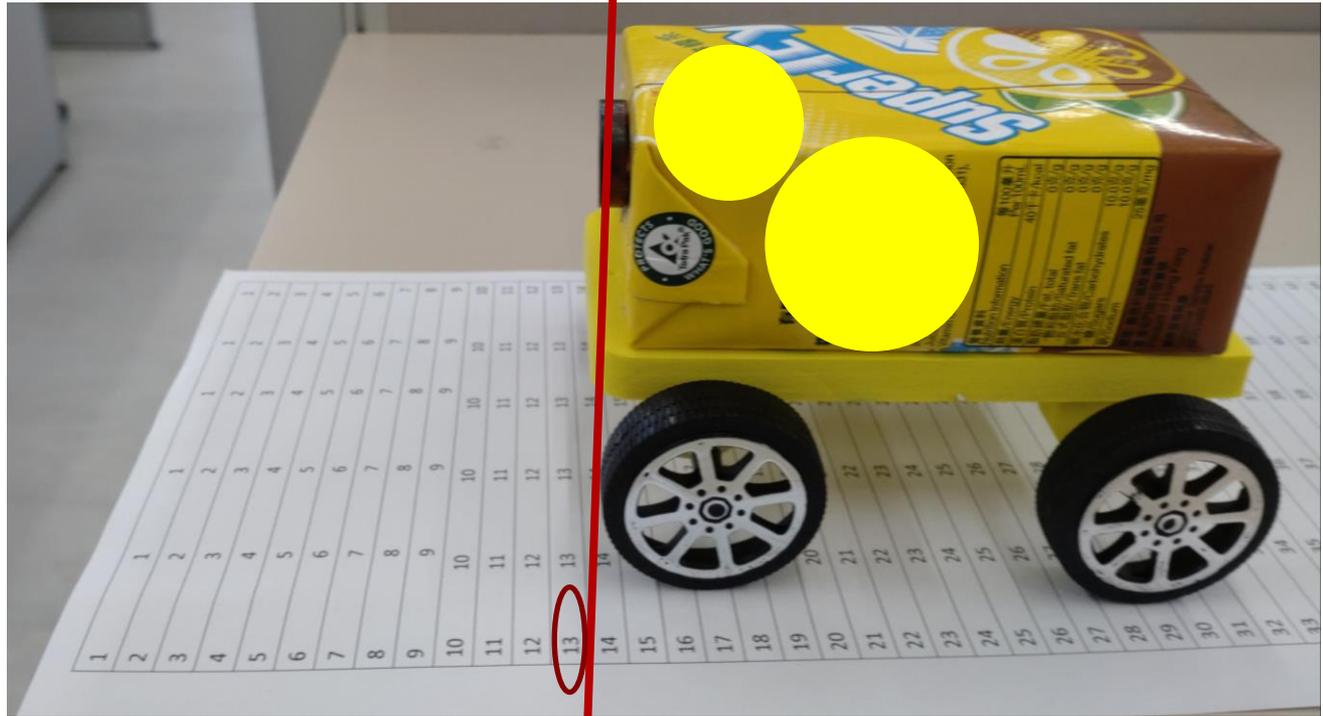
班別：2() 姓名：_____ () _____ () 日期：_____

磁石之間距離和車子行駛距離的關係

車子開始位置 A	車子動不動 能動以✓表示， 不能動以*表示	車子停下來的 位置 B	車子行使距離 B-A
1	✓		

- 放開車子，觀察車子有沒有動。
- 在工作紙上記錄。

做一做.....



- 觀察車子在哪一格停下。
(磁石位置相對的數字。)

做一做.....

保良局莊啟程第二小學
二年級 STEAM 級本課程
自製「遙控車」

工作紙三

班別：2() 姓名：_____ () _____ () 日期：_____

磁石之間距離和車子行駛距離的關係

車子開始位置 A	車子動不動 能動以✓表示， 不能動以*表示	車子停下來的 位置 B	車子行使距離 B-A
1	✓	13	

- 在工作紙上記錄。
- 根據實驗結果作記錄。

做一做.....

保良局莊啟程第二小學
二年級 STEAM 級本課程
自製「遙控車」

工作紙三

班別：2() 姓名：_____ () _____ () 日期：_____

磁石之間距離和車子行駛距離的關係

車子開始位置 A	車子動不動 能動以✓表示， 不能動以*表示	車子停下來的 位置 B	車子行使距離 B-A
1	✓	13	

- 計算車子行駛距離。
- B-A
- $13-1=12$

做一做.....

保良局莊啟程第二小學
二年級 STEAM 級本課程
自製「遙控車」

工作紙三

班別：2() 姓名：_____ () _____ () 日期：_____

磁石之間距離和車子行駛距離的關係

車子開始位置 A	車子動不動 能動以✓表示， 不能動以×表示	車子停下來的 位置 B	車子行使距離 B-A
1	✓	13	12

- 把計算結果記錄在工作紙上。

做一做.....

保良局莊啟程第二小學
二年級 STEAM 級本課程
自製「遙控車」

工作紙三

班別：2() 姓名：_____ () _____ () 日期：_____

磁石之間距離和車子行駛距離的關係

車子開始位置 A	車子動不動 能動以✓表示， 不能動以×表示	車子停下來的 位置 B	車子行使距離 B-A
1	×	不用填寫	不用填寫

- 如果車子在放手後不動，在工作紙上畫X。
- 不需要記錄新位置和計算距離。



重覆步驟，測試把車子2-10號位置，遙控器放在桌邊，觀察和記錄車子行駛情況。



想一想……

我的發現：

磁石之間距離越短，車子行駛的距離越（短 / 長），

磁石之間距離越長，車子行駛的距離越（短 / 長）。

- 思考磁石之間距離和車子行駛距離的關係。



想一想.....

- 磁石之間距離越短，車子行駛的距離越（短 / 長），
- 磁石之間距離越長，車子行駛的距離越（短 / 長）。



推論

- 要車子行駛得更遠，我應該把車子的磁石和遙控器的磁石



靠近放好？

放得越遠越好？



今天我

- 運用工程設計流程，思考令自製磁力遙控車走得更遠的方法。
- 動手測試，找出磁石之間距離和車子行駛距離的關係。
- 總結磁石之間距離和車子行駛距離的關係。



下一次

5/1

遙控距離

大測試2

還有其他方法令車子駛得更遠嗎？