

優秀教師選舉

2011

譚鎮球老師
(教學組)
鳳溪第一中學

主辦機構:



香港教育工作者聯會
Hong Kong Federation of Education Workers

鑽石贊助機構:



香島教育基金

贊助機構:



香港教育圖書公司
HONG KONG EDUCATIONAL
PUBLISHING CO.
<http://www.hkep.com>

et-learning 校園
A Member of HKET Limited 香港經濟日報



商務印書館(香港)有限公司
THE COMMERCIAL PRESS (H.K.) LTD.
<http://www.CommercialPress.com.hk>

MIRA
MIRA WATCH INTERNATIONAL LTD.
邁拿鐘表國際有限公司

鳳溪第一中學

數學科 – 教案

1. 課堂資料

- 課 題 : 估算-估算策略
- 課本章節 : 2
- 教授對象 : 1A
- 預定節數 : 1 溫習節

2. 課堂規劃

(i) 教學目標：

- 學生能制定估算策略，解決日常生活中不能直接數算的問題
- 提高同學的協作及溝通能力
- 提高同學的創意解難能力

(ii) 已有知識：

- 基本估算技巧(在課堂前的溫習班內，播放關於估算的 ETV)

(iii) 教材：

- 教學知片 1 - 旗桿高度估算策略
- 圖片-遊行人群
- 大瓶裝糖果 6 瓶
- 廣告紙 6 張
- 白板筆 12 支 (至少 2 種顏色)

3. 教學流程

(i) 【引入】

課時	教學內容	備註
4 分鐘	問答比賽 向同學提問，如何估計遊行的人數 讓同學認知估算在日常生活中的重要性	附件 1 圖片-遊行人群

(ii) 【發展】

課時	教學內容	備註
10 分鐘	以 S5 同學估計旗桿高度的整個過程，引導同學建構估算的步驟與策略： a. 寫下策略 b. 實際場地測量 或 執行估算 c. 整理結果 d. 匯報結果	
25 分鐘	以活動形式進行： 估算大瓶內，糖果的數目 a. 寫下策略 (3 min) 各組討論使用的策略 b. 執行估算 (4 min) 各組以既定的策略，推算瓶內糖果的數目 c. 整理結果(1 min) d. 匯報結果(12min，每組 2 min) 各組向全班同學匯報使用的策略及所得的結果 若估算結果與正確答案差距不多於 5 粒的組別，該組同學可分享該瓶糖果作為獎勵	1. 全班分成 6 組， 每組 5-6 人 2. 每組獲發 糖果 1 大瓶 廣告紙 1 張

(iii) 【總結】

課時	教學內容	備註
3 分鐘	指各組同學估算策略的特點，欣賞同學的創意	

(v) 【測試及家課】

課時	教學內容	備註
2 分鐘	指定家課：每組同學合力於 3 個工作天內，草擬一份方案，估計附件一的大約人數	

附件 1



圖片-遊行人群

數學科 溫習班 - 估算

有多少人?



- 2003年7月1號，「民陣」舉辦「七一」遊行。之前，有人聯網上呼籲參加者着黑色衫，以示抗議立法，所以當日大部份人士都著咗黑衫遊行。遊行隊伍原定喺當地時間下午兩點半，由銅鑼灣維多利亞公園足球場出發，經、軒尼詩道、金鐘道、皇后大道中，最後抵達喺政府總部。
- 而當時親北京嘅香港工會聯合會租用咗維多利亞公園一共八個之中嘅六個足球場，舉辦慶祝香港主權移交中國 6 週年紀念嘅嘉年華。工聯會聲稱有**五萬幾人**參加嗰項活動，而事後報導話**不足五千人**。超過**二十萬**名參與大遊行嘅市民就喺淨番嗰兩個足球場度集合。

維基百科全書

數值估算


策略與施行

你的挑戰

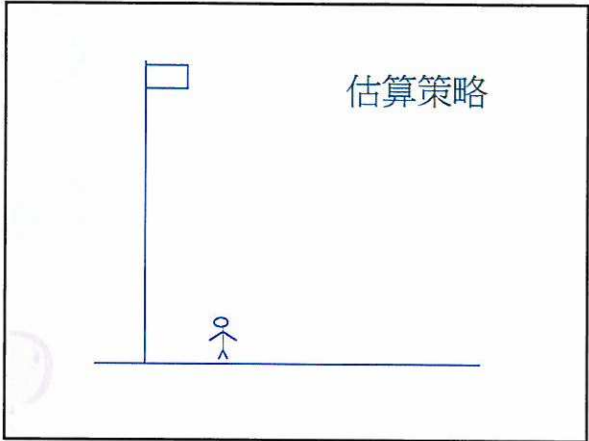
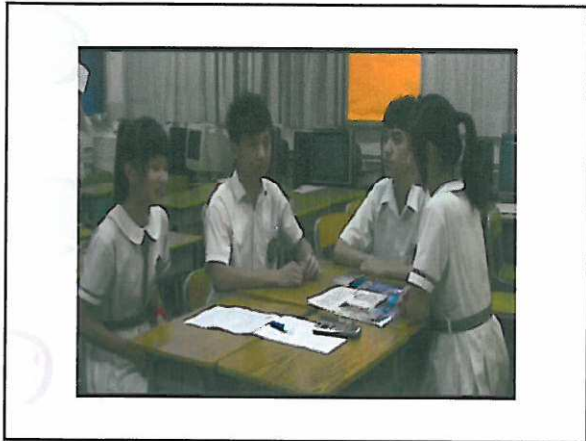


估算工作

估算禮堂門口
旗桿的高度
(答案取至最接近的m)



商討估算策略



進行估算



分析及匯報估算結果



分析數據

相片中，
旗桿高：17.8cm
同學高：2.8cm
同學真實高度：1.83m
以比例方法估算旗桿高度：
12m (取至整數)

數值估算

- 1. 設定估算準確度
- 2. 商討估算策略
- 3. 進行估算
- 4. 分析及匯報估算結果

估算比賽

估算比賽

- 估算瓶內糖果的總數
- 答案取至5的倍數



寫下估算策略

在廣告紙上寫下你們的估算方法
時限：
3 分鐘



進行估算

時限：

5 分鐘



家課：估計圖中的遊行人數 (最接近的10)



數值估算

- 1. 設定估算準確度
- 2. 商討估算策略
- 3. 進行估算
- 4. 分析及匯報估算結果