

106-2

家長參與子女數學學習工作坊

報到



107.4.13



課程回顧

清明

0323 摺骰子



清明

0323羊羹換裝秀



清明

0323 親子擬題：分數出題我最棒

★ 媽媽平常煮飯洗 $\frac{3}{4}$ 的米，今天有客人，所以要洗2倍的米，請問要洗多少杯米？

$$\frac{3}{4} \times 2 = \frac{6}{4} = 1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2}$$
$$2\frac{3}{4} \times 2 = 4\frac{6}{4} = 5\frac{2}{4} = 5\frac{1}{2}$$

Ans: 5.5杯

★★ 小明每週的零用金是400元，上週剩 $\frac{3}{5}$ ，請問剩下多少？

$$400 \times \frac{3}{5} = 80 \times 3 = 240$$



分享：親子擬題學習單



The slide features a vibrant background with a large, multi-colored rainbow arching across the top. To the left, a bright sun with rays is partially visible, along with several colorful balloons in shades of green, blue, and purple. The bottom of the slide is decorated with wavy, layered bands of light green and yellow. The main title is centered in the middle of the slide.

小數的乘法

(課本第四單元)

小數的計算

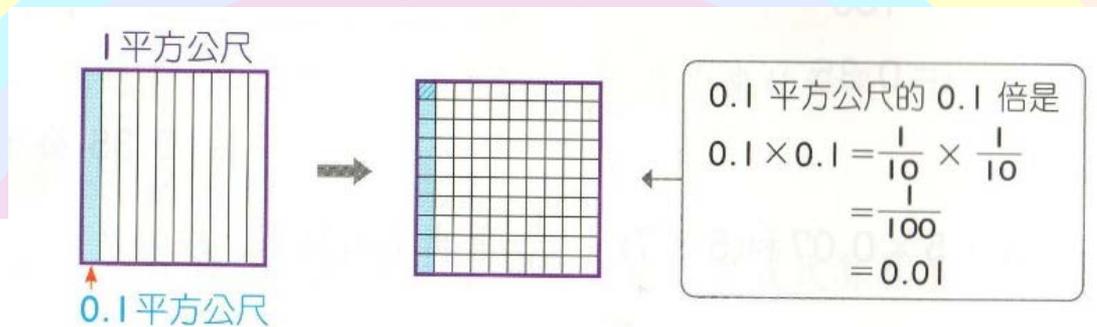
- (1) 小數 \times 整數 (康軒課本p.49)
- (2) 整數 \times 小數 (康軒課本p.49)
- (3) 小數 \times 小數 (康軒課本p.52)

先具體後抽象

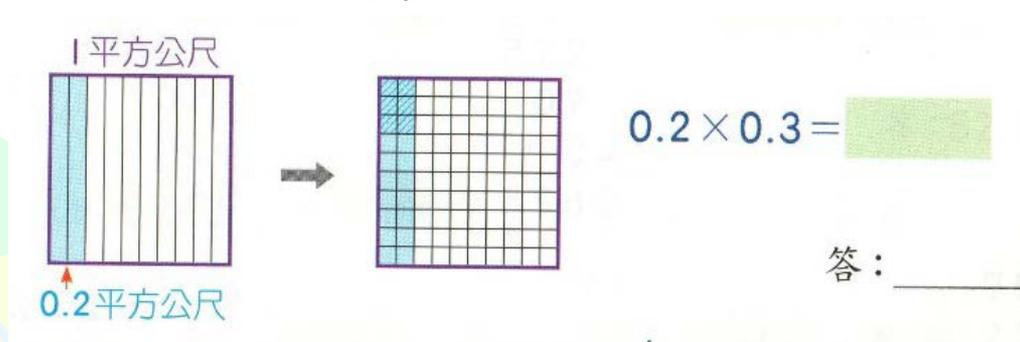
- 例1，一包麵粉重3.45公斤。10包、100包麵粉各重多少公斤？
- 例2，一瓶礦泉水2公升，0.6瓶礦泉水是多少公升？

- 例3，1平方公尺的正方形紙，分成10等分，1等分是多少平方公尺？用小數說看看。

(1) 0.1平方公尺的0.1倍是多少平方公尺？



(2) 0.2平方公尺的0.3倍是多少平方公尺？



(3) 試想， 0.2×0.3 和 $(2 \times 3) \times 1100$ 算出來的結果一樣嗎？

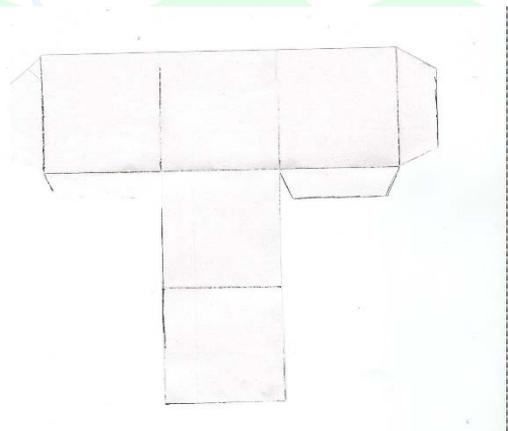
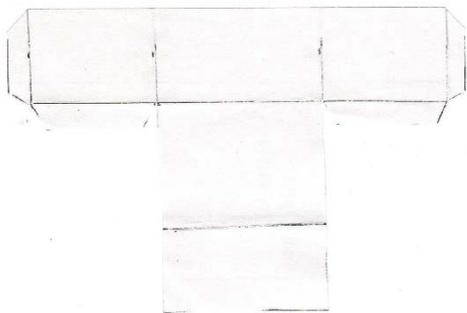


容積

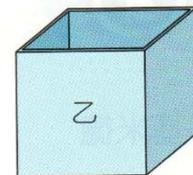
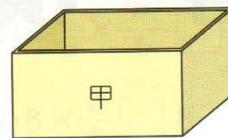
清明

連接3/23舊經驗

• 用體積及具體物比較容積大小



- 1 拿出附件，分別做出甲、乙兩個容器，哪一個內部的空間比較大？ (附件 3)

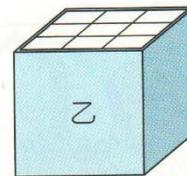
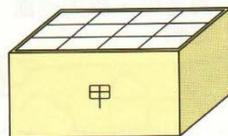


容器內部空間的體積，叫作容積。

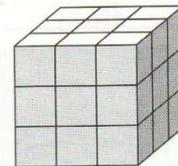
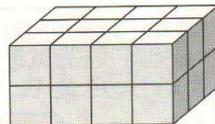


想想看，怎麼樣比較這兩個容器的容積大小呢？

用 1 立方公分的積木裝裝看，看看可以各放滿多少個？



倒出來比比看

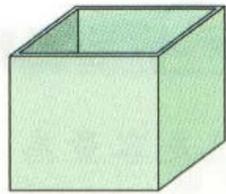


不同形狀 求體積

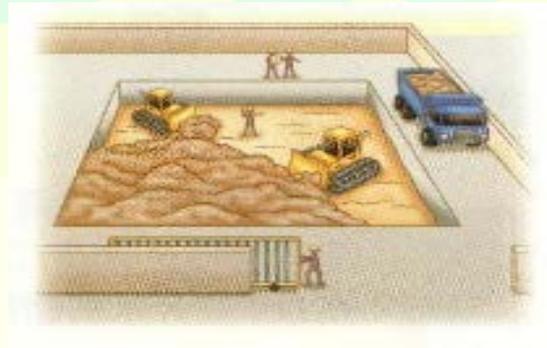


先具體(有圖片)

- 例1，有一個塑膠盒容器，內部為邊長9公分的正方體，這個塑膠盒的容積是多少立方公分？



- 例2，學校想建一座內部長25公尺、寬15公尺、深2公尺的游泳池。這座游泳池的容積是多少立方公尺？



後抽象(想像、純文字描述)

- 例3，社區要興建一座正方體的水塔，水塔裡面每邊長2公尺，這座水塔的容積是多少立方公尺？

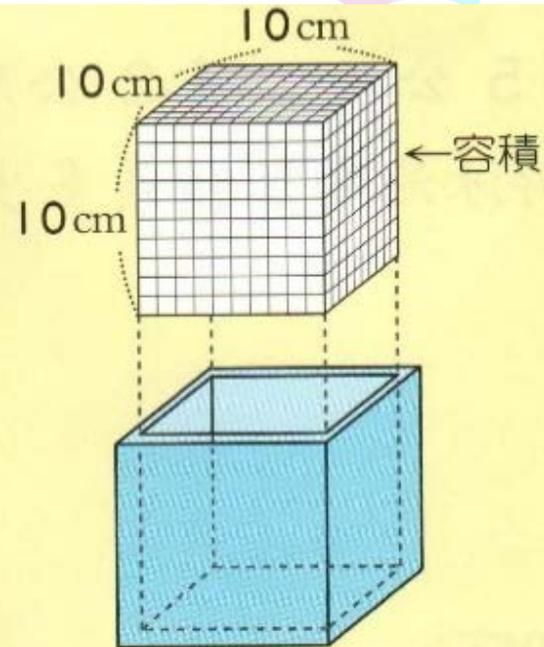


定義容量及介紹大小單位

- 介紹單位(l, ml)，大的與小的關係。

這個容器可以裝滿 1 公升的水，
它的容積是 1000 立方公分。
所以 1 公升水的體積是 1000 立方公分。

1 公升 = 1000 立方公分



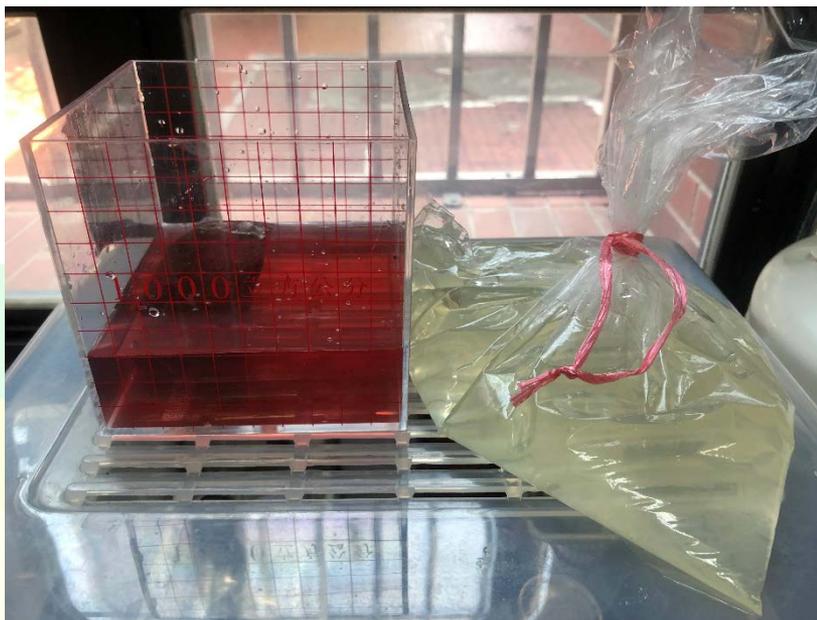
容積和體積的單位轉換： 公升與立方公分

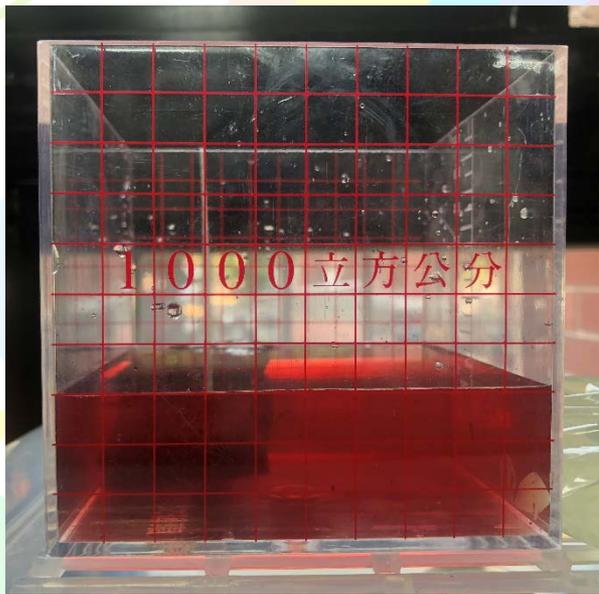
- 為什麼可以轉換？
- 蜂蜜水

- 在1公升的容器中加入300毫升的水，再將結凍的蜂蜜水放入。

(1) 猜猜看，哪包結凍的蜂蜜水較重？

(2) 兩包結凍的蜂蜜水各為多少毫升？





300毫升



$$300 + \underline{\quad} = 700$$

(撥放影片)



$$300 + \underline{\quad} = 800$$

(撥放影片)

- 例1，可樂標示的容量為2公升，也可以說是多少立方公分？



- 例2，1公升水的體積是1000立方公分，那麼1毫升水的體積是多少立方公分？

- 例3，洗手乳、洗髮乳和牛奶標示的容量各是多少毫升？也可以說是多少立方公分？



洗手乳

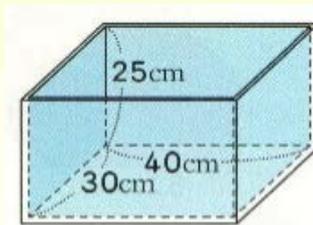


洗髮乳



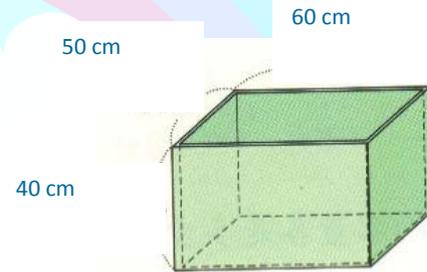
牛奶

- 例4，有一個長方體水族箱，內部長40公分、寬30公分、高25公分，它的容積是幾立方公分？可以裝滿幾毫升的水？

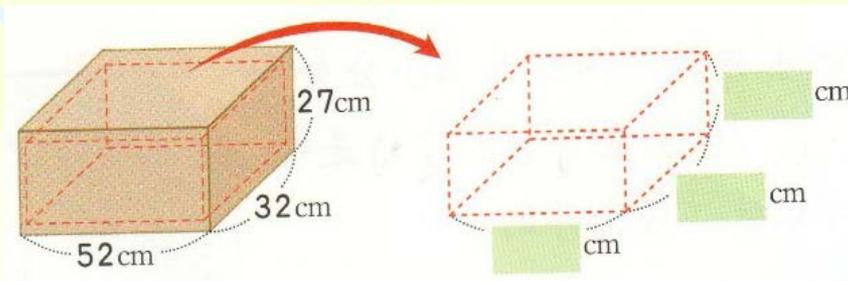
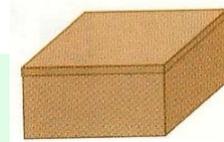


有厚度木板的容器(難度:五顆星)

- 例1，有一厚度5公分的無蓋長方體玻璃容器，外面長60公分、寬50公分、高40公分，這個容器的容積是幾立方公分?可以裝滿幾公升的水?

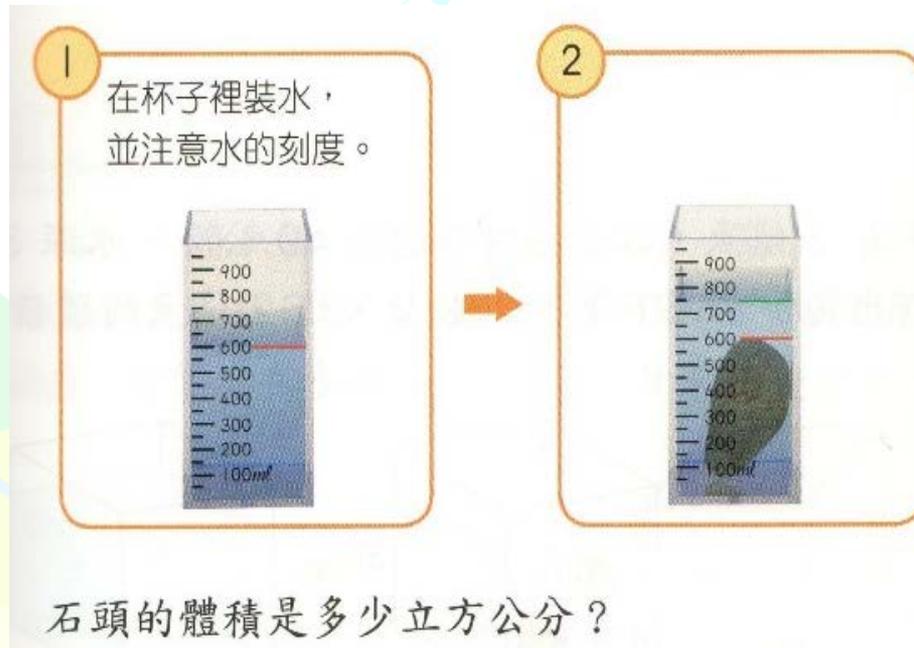


- 例2，用厚1公分的木板做一個有蓋的長方體盒子，外面長52公分、寬32公分、高27公分。
- (1)這個盒子的容積是幾立方公分?
- (2)它的容量是幾毫升?也可以說是幾公升幾毫升?



不規則物體的體積

- 在杯子裡裝水，計下水的刻度。放入石頭後，溢出水體的體積和石頭的體積有什麼關係？



放入石頭後，水上升部分的體積，就是……



清明



清明



清明