



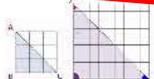
107-1 六年級親子數學工作坊

梁淑坤

中山大學教育研究所
leung@nssu.edu.tw

<http://www2.nssu.edu.tw/leung/home.html>

107-1 親子數學工作坊

日期	時間	主題
10/5(五)	14:00~15:30	最大公因數與最小公倍數 $\frac{5}{9} \div \frac{3}{7}$ 分數除法
10/19(五)	14:00~15:30	數量關係 $10 \overline{)6.4}$ 小數除法
11/2(五)	14:00~15:30	 長條圖與折線圖
11/16(五)	14:00~15:30	圓周率與圓周長 
12/7(五)	14:00~15:30	圓面積 $(X-6)+6=42+6$ 等量公理與應用
12/21(五)	14:00~15:30	比、比值與成正比 $9:12 = \square:6$
1/4(五)	14:00~15:30	 縮圖、放大圖與比例尺

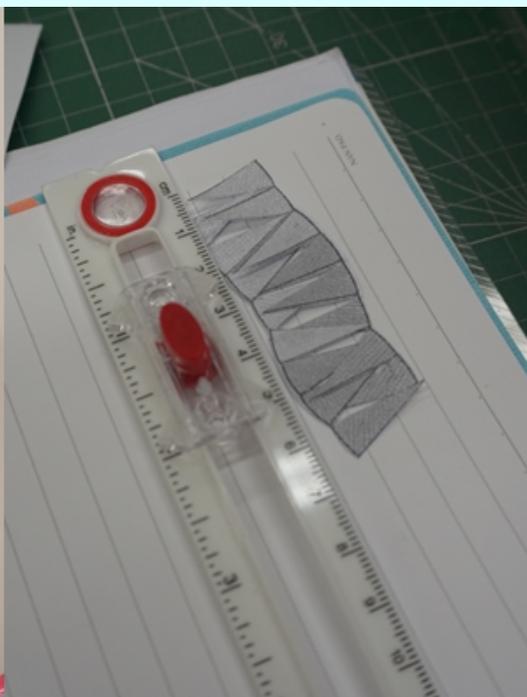
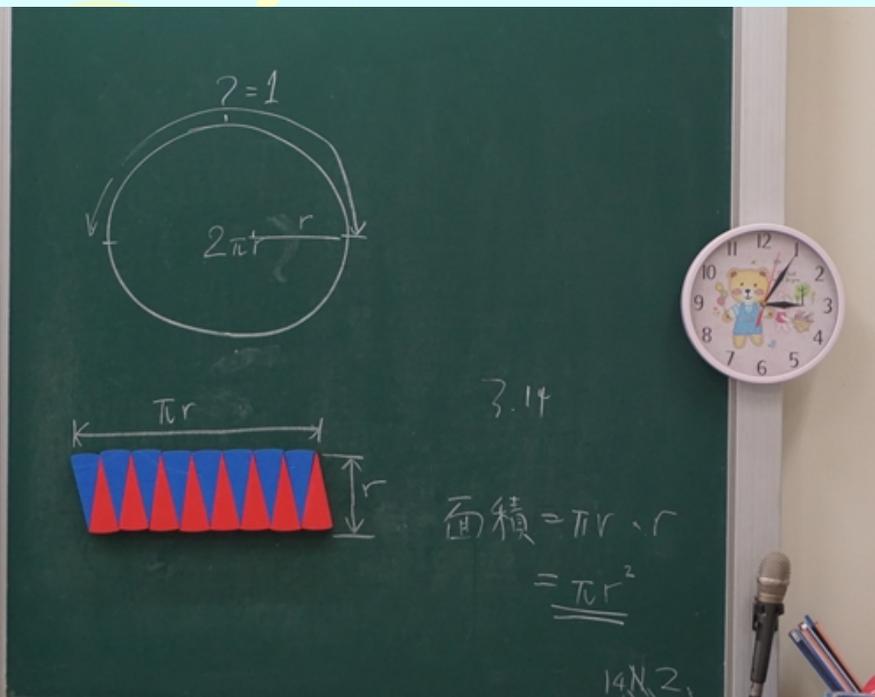
107.10.19



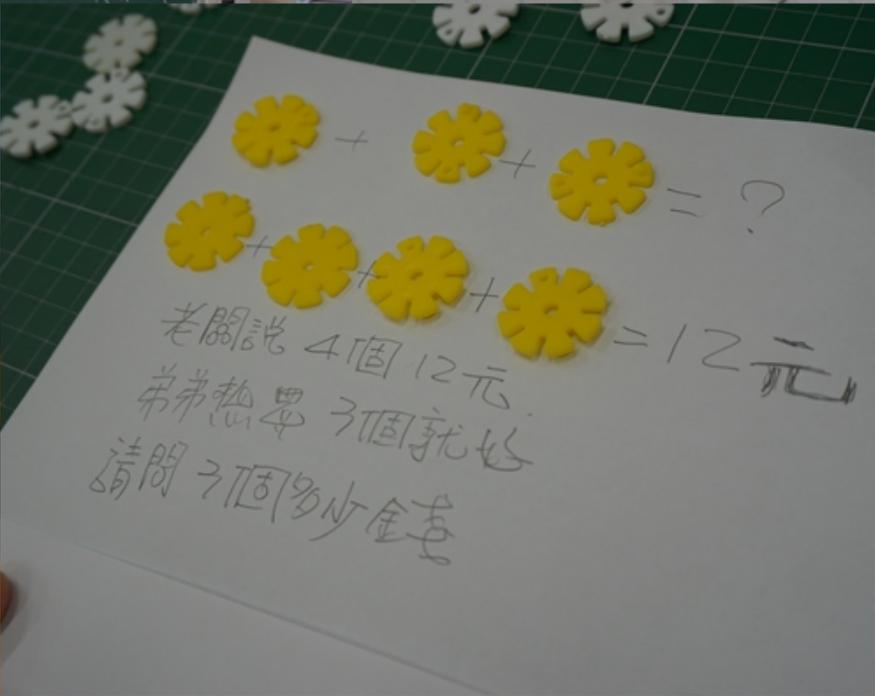
一、12/7 課程回顧

雅慧 & 亭儀分享





圓面積與 圓周長的應用 & 等量公理





代數 統計

風
小
△
△
△

● $-5 = 157$ $x - 5 = 157$

● $-5 + 5 = 157 + 5$

● $= 162$

○ $4 \cdot y = 124$

-10-1

-32

-10-10

-10

-19

打掃

21

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 (green, blue, and purple) floating upwards. The bottom of the slide is decorated with wavy, layered bands of light green and yellow. The text is centered in a purple, stylized font.

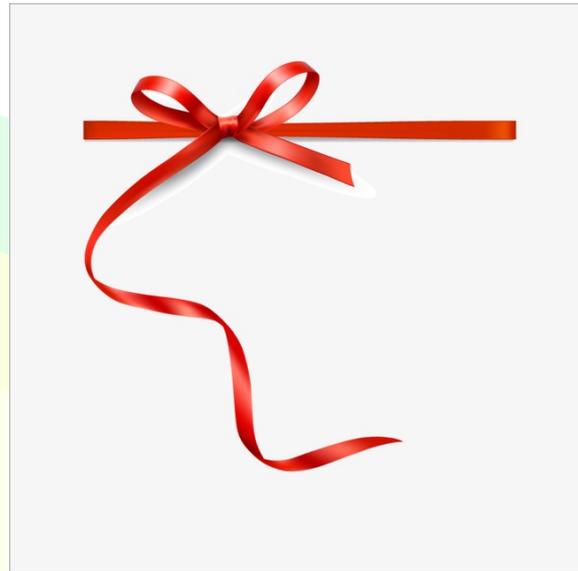
二、今日主題:

比、比值與成正比

清明₇

一、比與比值

- 蝴蝶結緞帶
- 綁一個蝴蝶結需要20公分長的緞帶，小美想要綁五個，請問她需要幾公分的緞帶？



• 7-11 集點

• 在7-11消費50元就有1張集點貼紙。

小明現在有6張貼紙，你知道他消費了少元嗎？

Rilakkuma 拉拉熊粉嫩櫻花系列集點送

消費滿50元1點 集滿6點 加價購1款 活動日期：107/03/28-107/05/06 (贈品兌換至107/05/08)

限量多用途玻璃水杯 (免費送植物種子1份)	19.5公分大陶瓷碗	限量立體造型垃圾桶
 送櫻桃小番茄種子	 送香蜂草種子	
6點+89元送1款	6點+149元送1款	6點+99元送1款

©2018 San-X Co., Ltd. All Rights Reserved.

- 蒸蛋
- 媽媽煮蒸蛋，食譜說，雞蛋與水的比例要1:2 (1顆雞蛋需要2顆雞蛋量的水)。

今天媽媽打算打8顆雞蛋，請問需要多少顆雞蛋量的水呢？



- 量體重
- 爸爸體重72公斤，弟弟的體重是爸爸的 $\frac{1}{3}$ 。
 - (1) 請問弟弟的體重多少？
 - (2) 弟弟與爸爸體重的比，要怎麼記？



比值是多少？



Relakuma 拉拉熊粉嫩櫻花系列集點送

消費滿50元1點 集滿6點 加價購1款 活動日期：107/03/28-107/05/06 (贈品兌換至107/05/08)

限量多用途玻璃水杯 (免費送植物種子1份)	19.5公分大陶瓷碗	限量立體造型垃圾桶
 送櫻桃小番茄種子	 送香蜂草種子	
6點+89元送1款	6點+149元送1款	6點+99元送1款

©2018 San-X Co., Ltd. All Rights Reserved.



清明

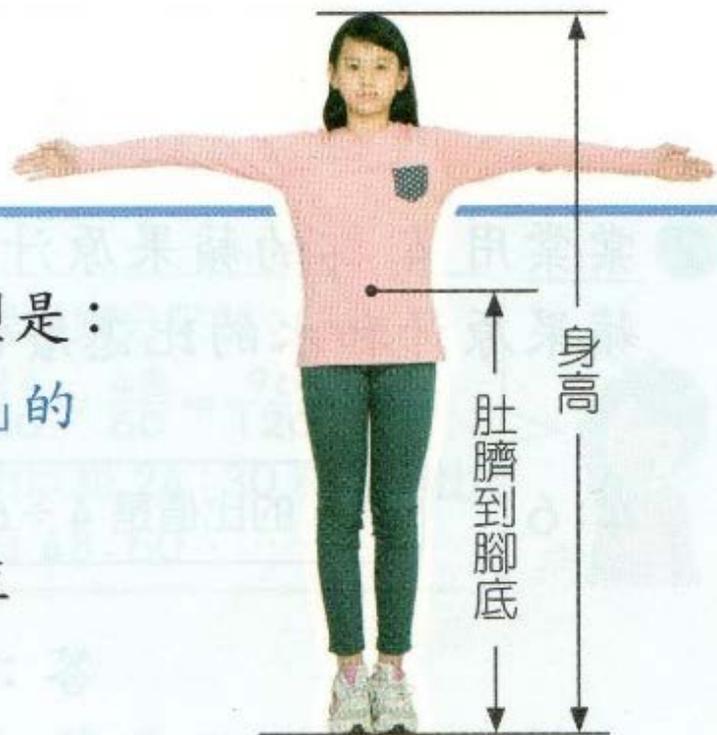
• 黃金比例



數學櫥窗

古希臘人認為一個人最完美的體型是：
「身高」和「從肚臍到腳底的距離」的
比值是 1.618。

換你量量看，你的體型和這個比值
接近嗎？(算到小數第三位)



二、相等的比

- 果汁店
- 倫倫在果汁店打工，她說：2杯蘋果原汁加3杯的水，可調成蘋果汁。
 - (1) 請問蘋果原汁和水的比怎麼記？
 - (2) 蘋果原汁和水的比值是多少？



• 美勞課

- 小瑄用24毫升的白色水彩和30毫升的綠色水彩，調出淺綠色。

(1) 白色水彩和綠色水彩的比是多少？

(2) 想想看，當白色水彩和綠色水彩的比是多少時，也可以調出一樣的淺綠色？

(說明見下頁)



• 可用 **約分** 或 **擴分**

24:30 的比值是 $\frac{24}{30}$ ，
再找出和 $\frac{24}{30}$ 的等值分數。

我用約分來做：

$$\frac{24}{30} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

所以和 24:30 相等的比
有 12:15、……



我用擴分來做：

$$\frac{24}{30} = \frac{48}{60} = \frac{96}{120} \dots\dots$$

所以和 24:30 相等的比
有 48:60、……



三、成正比

- 文具店買鉛筆
- 小英發現文具店的鉛筆一盒有12枝，想起老師在學校教的比，回家列出下表：

盒數(盒)	1	2	3	4	5	6	7
枝數(枝)	12	24	36	48			
枝數與盒數 的比值	12						

- 請問鉛筆的枝數與盒數有什麼關係？

- 當兩個量的比值都固定不變，我們就說這兩種量**成正比**。

- 當兩個量**成正比**，一個量變成原來的幾倍，另一個量也會變成原來的幾倍。



- 年齡
- 姐姐和弟弟的年齡變化情形：

姐姐年齡	8	16	24	32	40
弟弟年齡	2	10	18	26	34

- (1) 姐姐和弟弟的年齡有什麼關係？
- (2) 姐姐和弟弟兩人的年齡成正比嗎？為什麼？

寒假作業：製作BMI

- 注意~別超重喔!



大合照



3png.com

清明