



單元一 比較思維

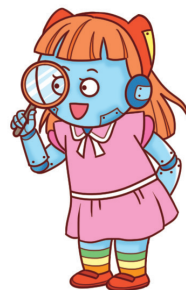
6

上學期	1	面積	8
	2	多位數	11
下學期	3	小數乘法	14
	4	分數除法	17
	5	分數四則混合計算	20
	6	複合棒形圖	23

單元二 歸納分類

26

上學期	7	分數乘法	28
	8	代數符號	31
	9	象形圖	34
下學期	10	立體圖形	37
	11	小數乘法	40
	12	棒形圖	43



單元三 演繹推理

46

上學期	13	分數加減混合計算	48
	14	多位數	51
	15	代數符號	54
下學期	16	立體圖形	57
	17	分數除法	60
	18	棒形圖	63





單元四 圖表分析

66

上學期

19 八個方向

68

20 分數乘法

71

21 象形圖

74

下學期

22 小數加減法

77

23 小數加減混合計算

80

24 複合棒形圖

83



單元五 逆向思維

86



上學期

25 八個方向

88

26 分數加減法

91

27 面積

94

下學期

28 小數加減法

97

29 方程

100

30 體積

103



單元六 思維變換

106

上學期

31 分數加減法

108

32 分數加減混合計算

111

下學期

33 小數加減混合計算

114

34 分數四則混合計算

117

35 方程

120

36 體積

123



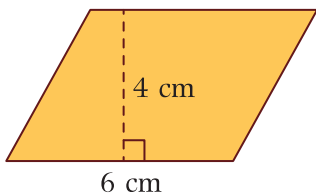
邏輯謎題

126

我們可用直接或間接比較的思維方式比較物件數量或算式或量度結果。

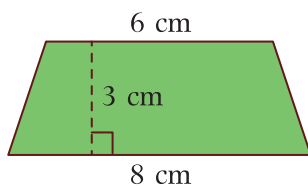
直接比較

1 比較面積 先列式計算圖形面積，再作比較。



面積是：

$$6 \times 4 \\ = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

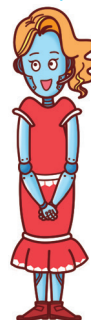


面積是：

$$\frac{(6 + 8) \times 3}{2} \\ = 21 \text{ (cm}^2\text{)}$$

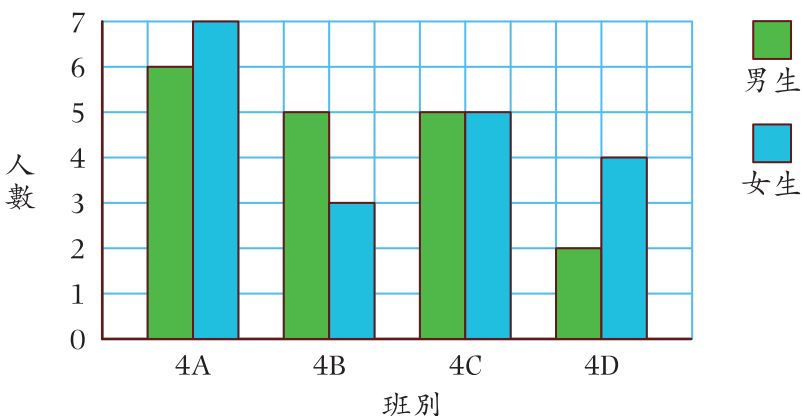
$$24 \text{ cm}^2 > 21 \text{ cm}^2$$

所以平行四邊形的面積比梯形的大。



2 比較數量 從統計圖中找出資料作比較。

4年級戴眼鏡的學生人數



4年級戴眼鏡的男生和戴眼鏡的女生人數相差多少？

戴眼鏡的男生總人數： $6 + 5 + 5 + 2 = 18$ (人)

戴眼鏡的女生總人數： $7 + 3 + 5 + 4 = 19$ (人)

相差： $19 - 18 = 1$ (人)

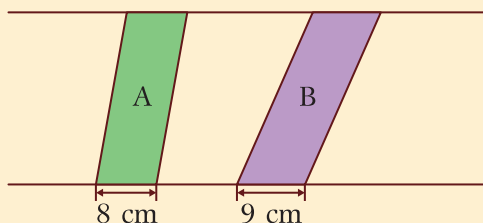


- 計算平行四邊形、三角形和多邊形的面積
- 面積應用題

面積

齊齊看

例

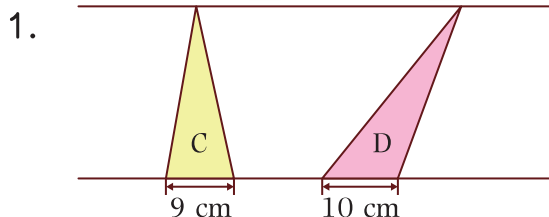


上圖中，哪一個平行四邊形的面積較大？

答案： B

根據公式，「平行四邊形的面積 = 底 × 高」。上圖中，兩個平行四邊形的高相等，而B的底比A的長，所以B的面積較大。

一起做



1.

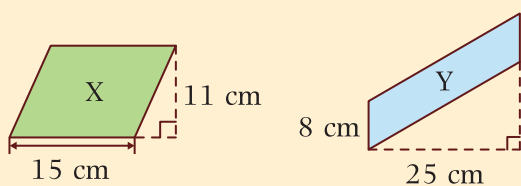
上圖中，哪一個三角形的面積較小？

答案： _____

根據公式，「三角形的面積 = $\frac{\text{底} \times \text{高}}{2}$ 」。上圖中，兩個三角形的 _____ 相等，而 _____ 的底比 _____ 的短，所以 * C / D 的面積較小。（*圈出答案）

例

以下哪一個平行四邊形的面積較小？



答案： X

計算兩個平行四邊形的面積，再作比較。

平行四邊形X的面積是：

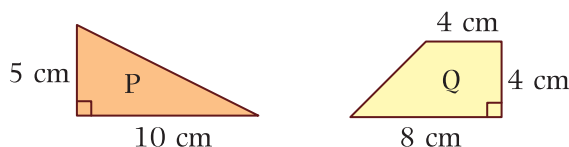
$$15 \times 11 = 165 \text{ (cm}^2\text{)}$$

平行四邊形Y的面積是：

$$8 \times 25 = 200 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$165 < 200$$

2. 以下哪一個圖形的面積較大？



答案： _____

計算兩個圖形的面積，再作比較。

圖形P的面積是：

$$\text{_____} = \text{_____} \text{ (cm}^2\text{)}$$

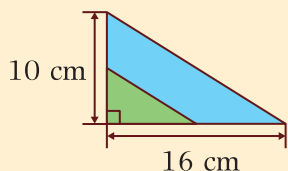
圖形Q的面積是：

$$\text{_____} = \text{_____} \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{_____} > \text{_____}$$



例



上圖中，大三角形的底和高分別是小三角形的2倍。兩個三角形的面積相差多少？

答案：_____ cm^2

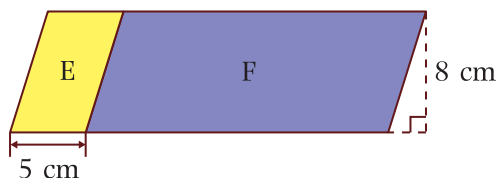
大三角形的面積是： $\frac{16 \times 10}{2} = 80 (\text{cm}^2)$

小三角形的面積是：

$$\frac{(16 \div 2) \times (10 \div 2)}{2} = 20 (\text{cm}^2)$$

相差： $80 - 20 = 60 (\text{cm}^2)$

3.



上圖中，平行四邊形F的底是平行四邊形E的4倍。兩個平行四邊形的面積相差多少？

答案：_____ cm^2

平行四邊形E的面積是：

_____ = _____ (cm^2)

平行四邊形F的面積是：

_____ = _____ (cm^2)

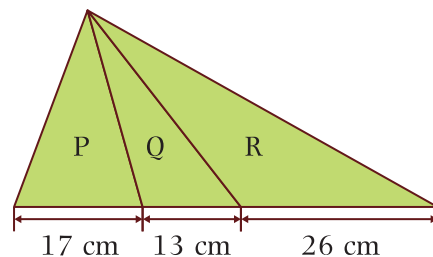
相差：_____ = _____ (cm^2)

自己來

運用前面的邏輯能力，在框內列出解題步驟，完成以下各題，並在題號旁的
的內填上邏輯能力的編號。

4. 根據右圖，以下哪一項描述是正確的？

- A. P的面積最小。
- B. R的面積最大。
- C. P的面積比Q的小。
- D. R的面積是P的2倍。



比較思維

根據公式「三角形的面積 = $\frac{\text{底} \times \text{高}}{2}$ 」判斷。

邏輯謎題

完成以下各題，並把你所使用的邏輯思維塗色。

限時 3分鐘

① 小Q的體重



如果小Q的體重等於8 kg加上他體重的 $\frac{3}{4}$ ，
那麼小Q的體重是多少？

答案：_____ kg

零食多吃無益啊！



比較
思維

歸納
分類

演繹
推理

圖表
分析

逆向
思維

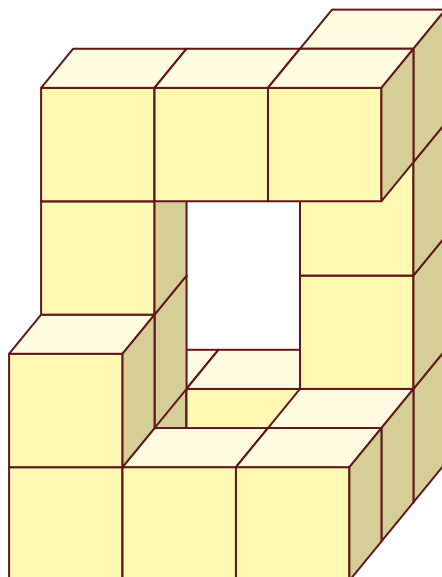
思維
變換

② 砌積木

限時 10分鐘

俊俊用一些大小相同的小正方體積木黏合成以下立體，並把這個立體的每一面都塗上黃色。俊俊把這個立體完全拆散後，有多少個小正方體積木的面塗上了黃色？

答案：_____ 個



比較
思維

歸納
分類

演繹
推理

圖表
分析

逆向
思維

思維
變換

算出邏輯力 家長天書



第5冊

- ☐ 解構訓練大腦的方法
- ☐ 講解培養學生邏輯思維的方法
- ☐ 介紹 6 種數學邏輯思維：比較思維、歸納分類、演繹推理、圖表分析、逆向思維及思維變換
- ☐ 特設練習答案詳解

哪一種腦是最強的？

1

如何激發孩子的思維？

2

六種常見的數學邏輯思維

4

答案詳解

7

《家長天書》的使命



的補充練習設計，以編排簡潔清晰、題量充足見稱，旨在讓學生能在家中有效自學、強化能力，從而提升在學校的學習表現。此外，如果家長能作適當的指導，學生在家自學的成效會更為顯著，成績有所提升。

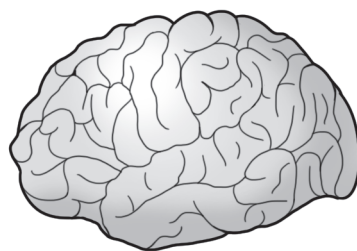
因此我們特設《家長天書》，希望「天書」能做到下列任務：

- 1 向家長介紹訓練學生邏輯能力的方法。
- 2 介紹6種常見的數學邏輯思維方式，讓家長協助學生練習，掌握思考方法，應付多變的數學難題。
- 3 答案附詳解，以便家長指導學生時能更得心應手，方便實用。
- 4 家長輕鬆指導，學生有效學習，能力及成績同步快速提升！



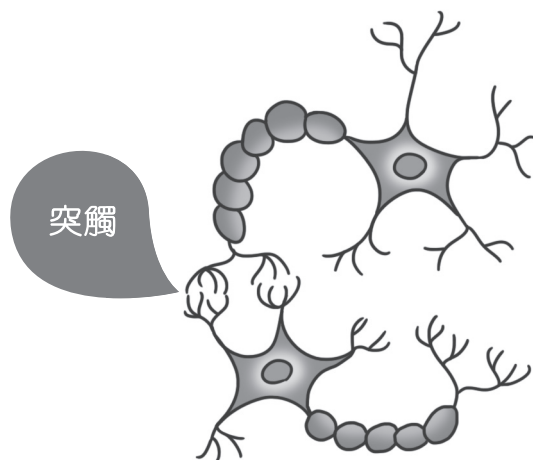
哪一種腦是最強的？

一個人聰明與否，和他有一個怎樣的腦有着密切的關係，但怎樣的腦才算是一個「聰明」的腦呢？是否體積越大、越重，腦細胞越多，便是最強的大腦？在解答這個問題前，我們先要了解一下腦部的結構。



我們的大腦大約有一千億個腦細胞——這數目有多大？想像一下，在1之後加上11個0便可感受一二。腦細胞的基本單位是神經元，神經元和神經元之間靠着**突觸**連接。簡單來說，突觸就像是一個傳達資訊的網絡，負責聯繫各個腦細胞。

神經元



突觸越多，腦細胞就能更有效地連接在一起，資訊的傳達就會更活躍，人也就越聰明。所以人的智力不是單由腦細胞的數量而定，它更取決於突觸的多寡。那麼如何可增加突觸的數量呢？答案就是多用腦。思考越多，腦部就會形成越多突觸。

學生通過日常生活的體驗和學習，會接收大量資訊。如果能多思考，在學習新事物時聯繫過往的經驗，讓新的神經元連結，建立在已有的連結上，自然就能進一步加強腦細胞的聯繫，打造「最强大腦」。