

佛教榮茵學校下午校

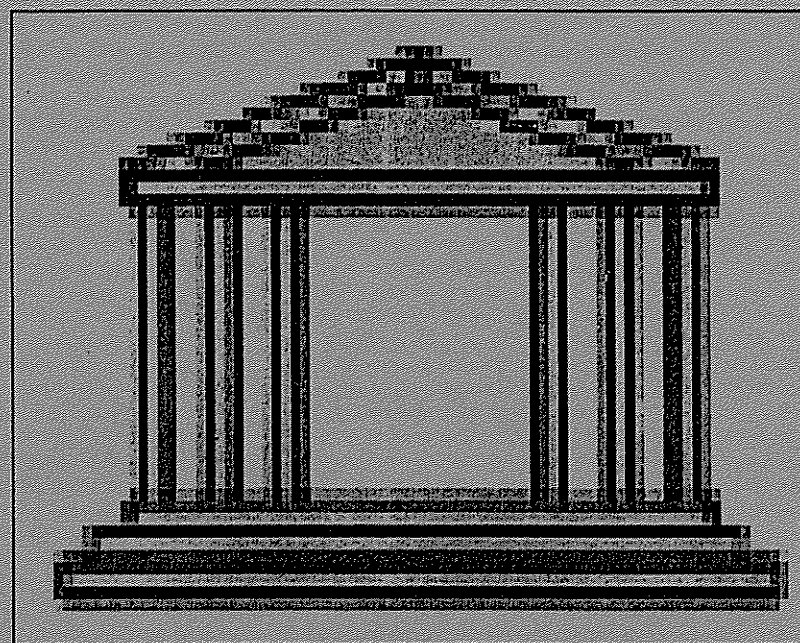
2005-2006 年度

四年級上學期

「校本全班式資優培育課程」

數學科補充

15cm



$$15 \times 15 = 225$$

班別：下午四年級_____班

姓名：_____ ()

目錄

補充課業	課題	頁數
(一)	(一) 有趣的乘法	p. 1-p2
(二)	(二)、(三)及(四) 兩位數乘兩位數、 兩位乘三位數及估算答案及自擬應用 題	p. 3-p. 5
(三)	(五、六) 菱形和梯形及鶴形	p. 6-p. 9
(四)	(七) 四邊形的特性	p. 10-p. 11
(五)	(八) 製作四邊形	p. 12-p. 14
(六)	(九)及(十) 兩位數除兩位數及兩位數 除三位數	p. 15-p. 17
(七)	(十一) 乘法及除法應用題	p. 18-p. 20
(八)	(十二) 2、5 和 10 的整除性	p. 21-p. 22
(九)	(十四至十七) 倍數和因數(一、二)、 公倍數、公因數	p. 23-p. 25
(十)	(十八) 圖形的周界	p. 26-p. 28
(十一)	(十九、二十) 正方形和長方形的周界	p. 29-p. 31
(十二)	(二十一) 多邊形的周界	p. 32-p. 34
(十三)	(二十二至二十三) 4、8、3 和 6、9 和 11 的整除性(增潤)	p. 35-p. 36
(十四)	(二十四) 質數和合成數(增潤)	p. 37-p. 38

日期: _____ 分數: _____

課題: (一) 有趣的乘法

(一) 利用乘數交換性質, 計算以下各題:

例: $25 \times 7 \times 4$
 $= 25 \times 4 \times 7$
 $= 100 \times 7$
 $= 700$

1. $8 \times 9 \times 5$ 2. $16 \times 9 \times 5$ 3. $15 \times 7 \times 4$
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

4. $18 \times 25 \times 4$ 5. $20 \times 13 \times 5$
 $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____

(二) 利用乘數給合及交換性質, 計算以下各題:





例: 25×8
 $= 25 \times 4 \times 2$
 $= 100 \times 2$
 $= 200$

1. 22×5 2. 125×4 3. 35×6
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

4. 80×35 5. 16×15 * 6. 136×25
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____
 $=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

(三) 家輝一家人到大會堂訂購即將公演之話劇門票。

用最快捷的方法計算下列各題。

劇名: 夢幻號	
日期: 1-9-2005	
地點: 元朗大會堂	
前座: 80 元	
中座: 50 元	
後座: 25 元	

1. 訂購前座門票 35 張, 需付多少元?

2. 今天有 76 人訂購後座門票, 每人訂購 4 張, 劇團共可得收入多少元?

3. 有 16 人, 每人訂購 4 張中座門票, 他們共付了多少元?

數學科補充課業(二)

日期: _____

分數: _____

課題: (二)、(三)及(四) 兩位數乘兩位數、兩位乘三位數及估算答案及自擬應用題

(一)計算以下各題:

1. $45 \times 68 =$ _____

3. $658 \times 32 =$ _____

2. $101 \times 26 =$ _____

4. $651 \times 71 =$ _____

(二)先估算再計算結果

1. 估計: 93×55

比 $90 \times$ _____ 大

比 _____ 大

計算: 93×55 _____

2. 估計: 122×44

比 $100 \times$ _____ 大

比 _____ 大

計算: 122×44 _____

(三)圈出最適合的答案:

1. 789×25 的答案與下列哪一概算式的答案最接近?

- A. 800×30 B. 700×30 C. 800×20 D. 700×20

2. 135×91 的答案與下列哪一概算式的答案最接近?

- A. 200×100 B. 200×90 C. 100×100 D. 100×90

(四)挑戰題, 在方格內填上適當的數字:

1.

$$\begin{array}{r} 2 \square \\ \times 12 \\ \hline \square \square \square \\ \square \square 8 \\ \hline 2 \square 8 \end{array}$$

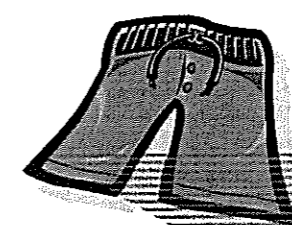
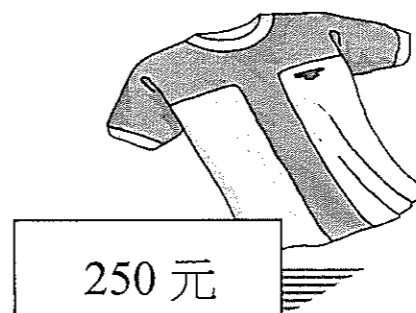
*2.

$$\begin{array}{r} 436 \\ \times 1 \square \\ \hline \square 360 \\ \square \square 72 \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

續數學科補充課業(二)

(五)完成下列各題:

球員數目	
甲組	18人
乙組	28人
丙組	24人



原價 119元
特價 89元

直式

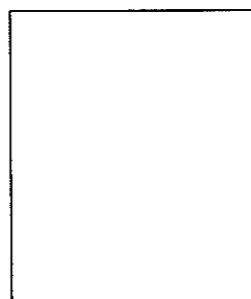
1. 為乙組球訂購球衣需付多少元?

2. 為丙組球員訂購球褲需付多少元?

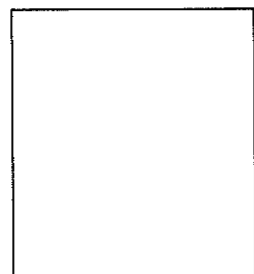
3. 未減價錢前為乙組球員訂購球鞋需付多少元?

直式

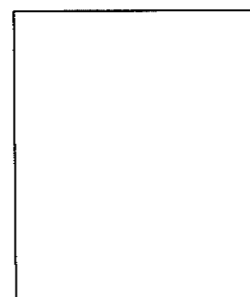
4. 橙每箱有 138 個，18 箱共有橙多少個？



5. 小明家的管理費每月 550 元，一年共交管理費多少元？



6. 每個燈泡售 58 元，吊燈的價錢是燈泡的 18 倍，問吊燈售多少元？



(六)根據要求完成以下自擬應用題

在橫線上填寫適當的數字和問句，並列式計算：

1. 清潔工人每天處理垃圾 77 袋，_____ 天，共_____

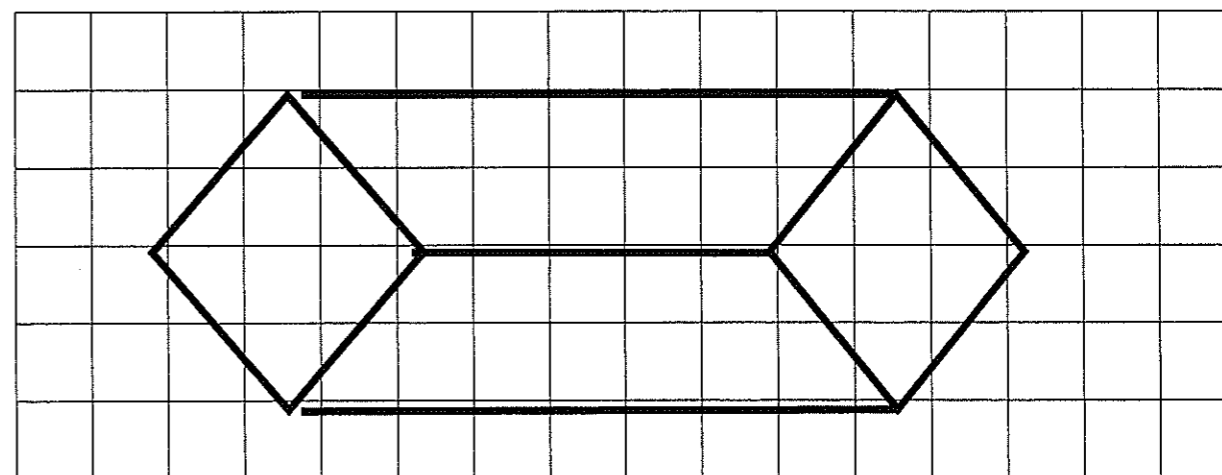
_____ ?

2. 海洋公園入場券售_____ 元，_____，

_____ ?

課題: (五、六) 菱形和梯形及鶴形

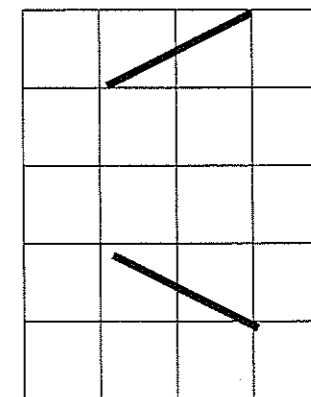
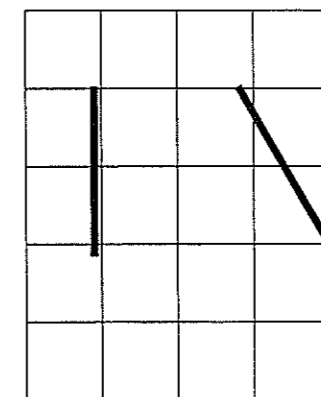
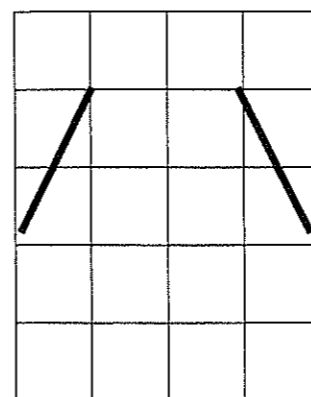
(一) 今天志明參觀藝術館，看見牆上掛了一幅十分有趣的圖案。



根據以上的圖案回答以下各題：

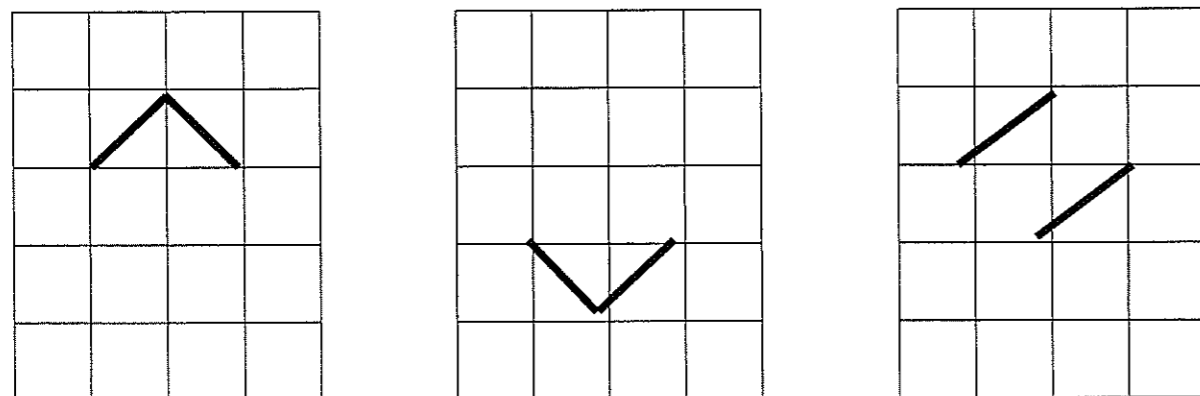
1. 圖中有多少個梯形? _____
2. 圖中有多少個菱形? _____
3. 圖中加上二條相同長度的直線，變成六個梯形。

(二)請為志明完成以下圖畫，變成不同形態的梯形：



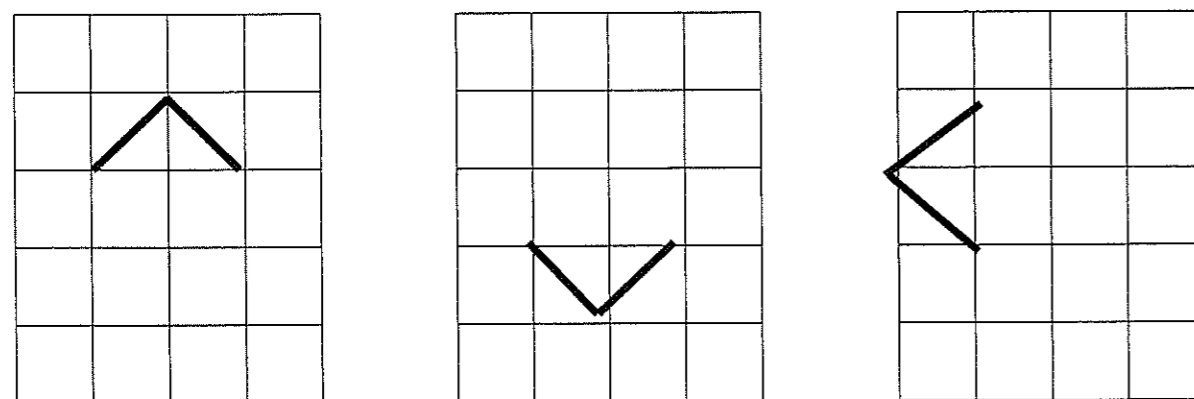
志明發現梯形是只有_____組對邊平行。

(三)請為志明完成以下圖畫，變成不同形態的菱形：



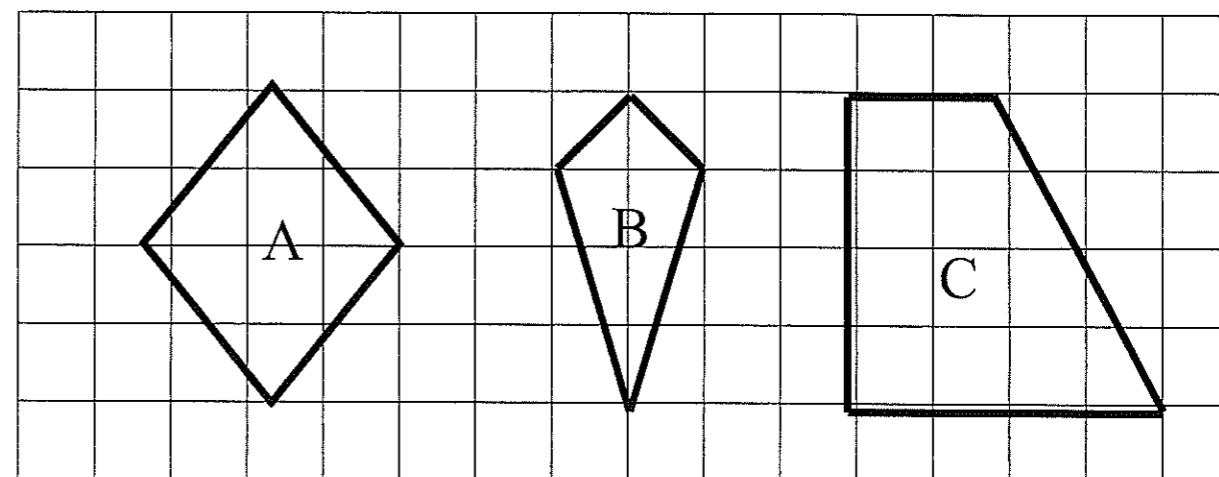
- 志明發現菱形四條邊都是_____。
- 志明在是次的練習發現了_____形和_____形都是有平行線，而_____形必須有二對平行線。

(四)請為志明完成以下圖畫，變成不同形態的鶴形：



- 志明發現鶴形只有鄰邊_____。
- 志明發現鶴形跟菱形及梯形不同，沒有_____線。

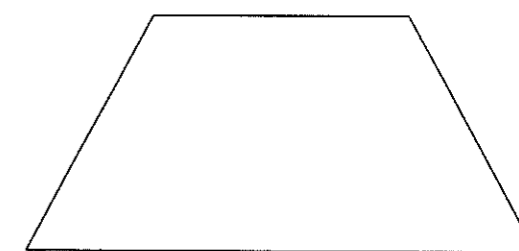
(五)細閱下列三個圖形，回答以下問題。



- 以上三個圖形中，有平行線的圖形分別是_____形和_____形。
- 鄰邊相等的圖形的有_____形和_____形。
- 只有一組平行線圖形有_____形。
- 沒有平行線的圖形是_____形。
- 從以上圖形中，我們發現_____形是有平行線及四邊相等。相反_____形沒有平行線，而且是只有鄰邊相等。

(六)根據指示完成以下各題：

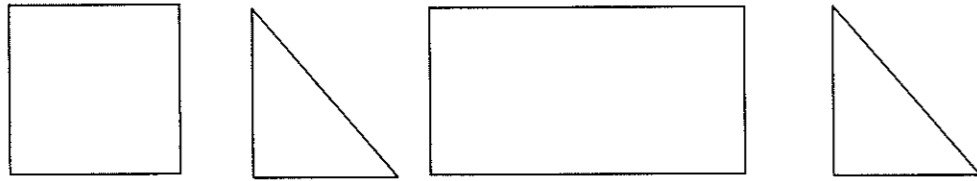
- 這個圖形是：_____
- 我們如何把右方的梯形分割成三個大小相等、形狀相同的小梯形，試畫出來。



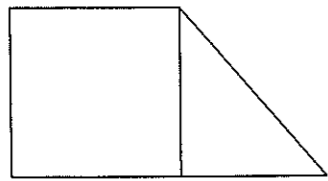
(七) 挑戰題：

*1. 任選下列圖形拼成一個梯形，最多可拼成多少個梯形？將結果畫在

空格內

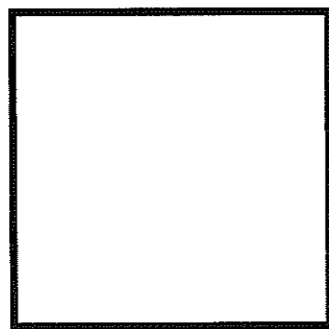
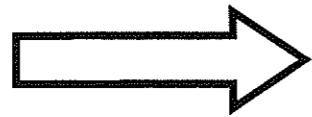
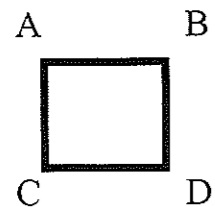


例題：



2. 承上題：共可拼成_____個不同的梯形。(不包括例題)

3. 以下是一個正方形，我們只要改變兩點的英文字位置，便可產生一個新的梯形。把結果畫在右方的方格內。

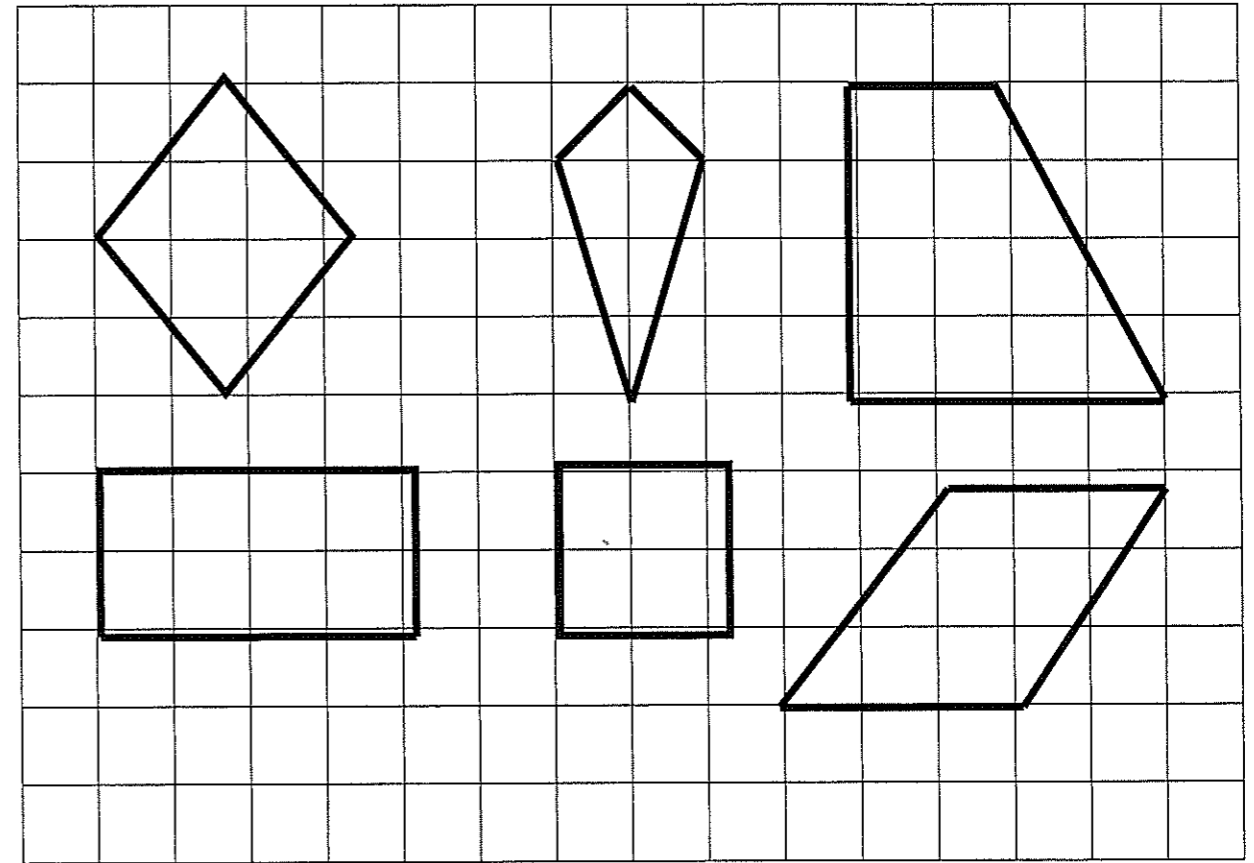


日期：_____

分數：_____

課題：(七) 四邊形的特性

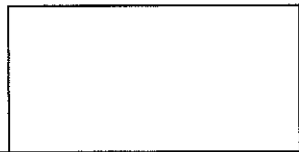
(一) 細閱以下圖形的特性，回答下列各題。



1. 以上的圖形都是_____形。
2. 以上的圖形都是有_____角。
3. 以上圖形中，有兩組對邊相等和平行的有_____形和_____形。
4. 以上圖形中，四邊相等和兩組對邊平行的有_____形和_____形。
5. 以上圖形中，沒有平行線的一個圖形是_____形。
6. 以上圖形中，只有平行線的一對而且這對對邊長度不相等的圖形是_____形。

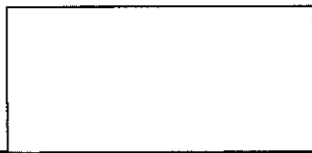
(二) 猜猜我是誰。根據右邊的提示，在方格內畫出對應的圖形，並在橫線上填上適當的答案。

1. 這個圖形是：_____



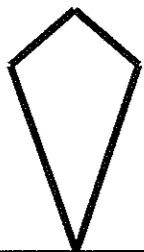
我有二組平行線。
我四隻手腳都是相等。
我四隻角都是不是直角。

2. 這個圖形是：_____



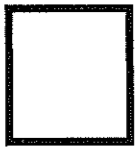
我有一對平行線。
我的平行線都是不相等。

3. 這個圖形是：_____。



我是沒有平行線。

4. 這個圖形是：_____。



四隻都是直角。

(三) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

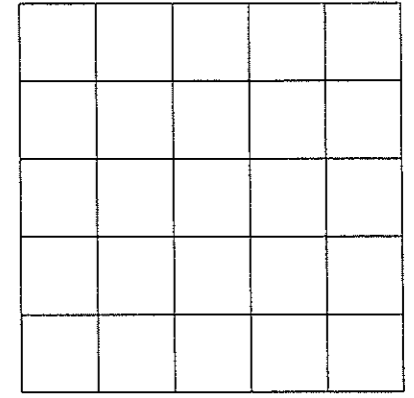
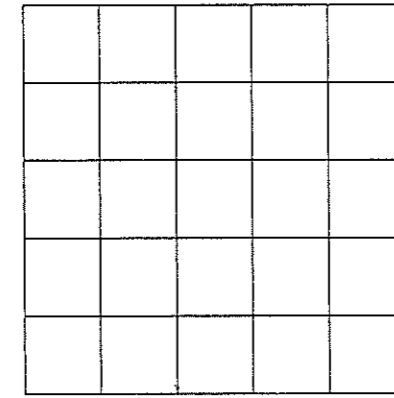
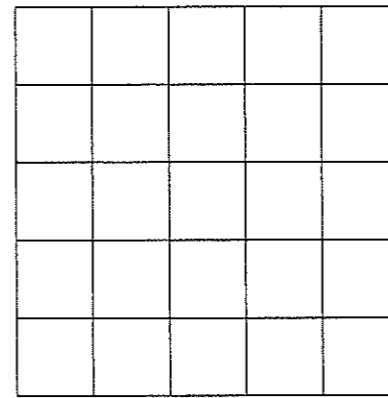
*1. 小明說：「正方形、長方形和菱形都屬於平行四邊形的一種。」你認為他說得對嗎？為甚麼？

日期：_____ 分數：_____

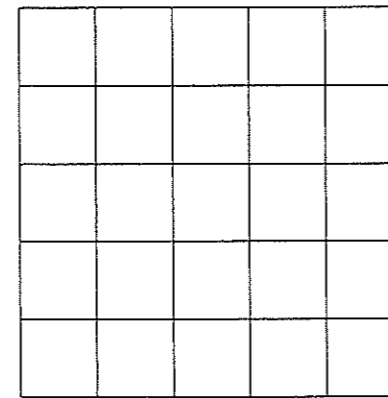
課題：(八) 製作四邊形

(一) 根據指示，完成以下各題：

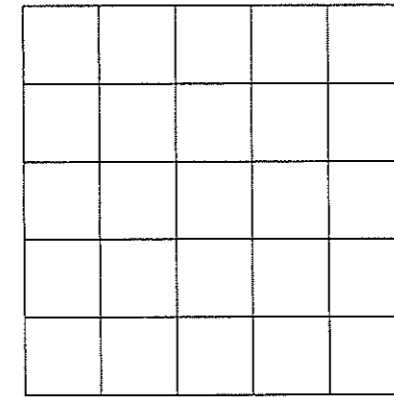
1. 畫出一個長方形 2. 畫出一個鸚鵡形 3. 畫出一個梯形



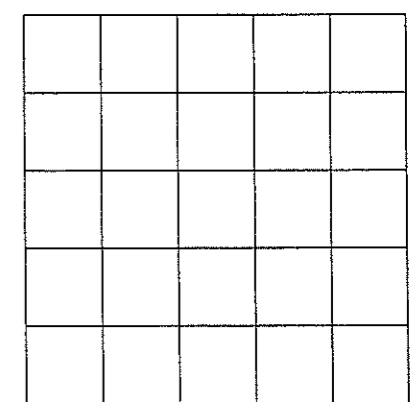
4. 二組平行線的四邊形



5. 四條邊相等四邊形

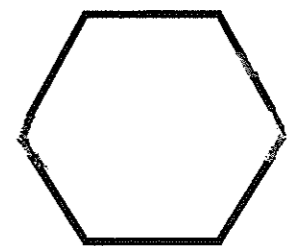


6. 沒有平行線四邊形



(二) 按照以下的指示，完成各題

1. 畫出一條線使右圖變成兩個梯形。



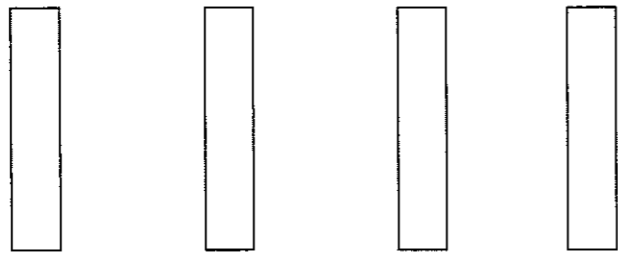
續數學科補充課業 (五)

2. 畫出一條線使右圖變成一個正方形及一個長方形。

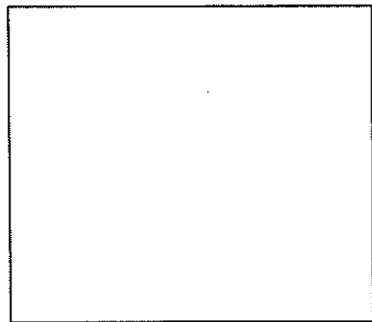


(三) 利用以下的飲管，製作不同的四邊形，將結果畫在空格內。

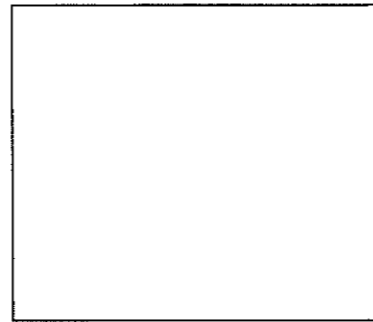
1.



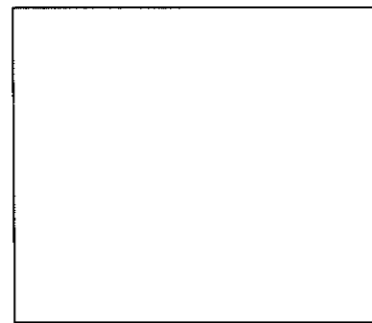
圖形一



圖形二

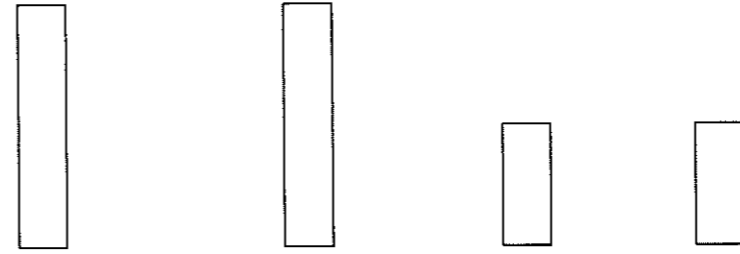


圖形三

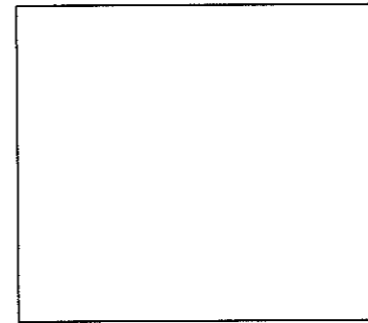


續數學科補充課業 (五)

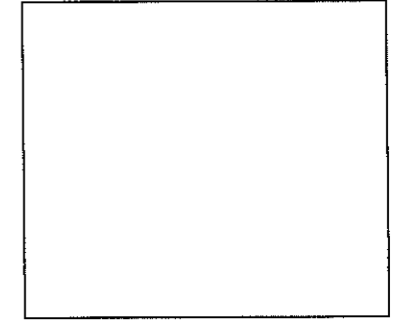
2.



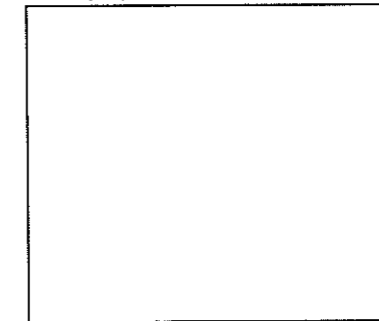
圖形一



圖形二



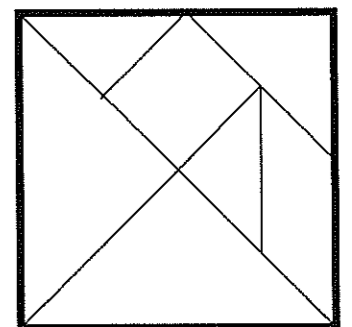
圖形三



(四) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

*小明、小芬和小芳各人利用一副七巧板拼圖，若每塊板在拼圖時只是可使用一次：

1. 小明最多可得梯形_____個。
2. 小芳最多可得正方形_____個。
3. 小芬最多可得平行四邊形_____個。



續數學科充課業(六)

(五)完成以下應用題：

1. 旅遊巴士每輛最多可載 48 人，本校有學生 600 人參觀海洋公園，最少要租用這旅遊巴士多少輛？

*2. 襯衣每件 25 元，特價買 3 件送 1 件。哥哥現有 120 元，共得襯衣多少件？

*3. 汽水 260 罐，每四打放在一隻盤子上，最後一盤有多少罐汽水？

4. 手工紙簿每本有手工紙 48 張，妹妹要用手工紙 125 張，應買手工紙簿多少本？

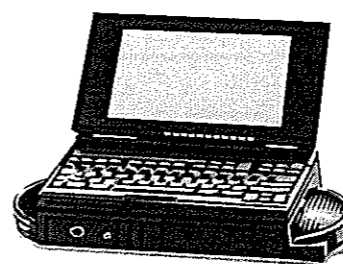
數學科補充課業(七)

日期：_____

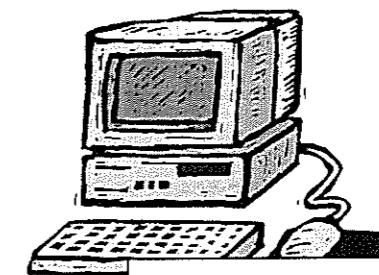
分數：_____

課題：(十一) 乘法及除法應用題

(一)計算以下各題：



手提電腦 分 12 期 每期 688 元



桌上電腦 分 12 期 每期 535 元



電子字典 988 元

1. 家輝買手提電腦，分期付款，問手提電腦售價多少元？

2. 芷琪每月儲蓄 45 元，她要儲蓄多少個月後，才能買得電子字典？

3. 營業員每售出一部電腦可得佣金 108 元，陳先生上月售出電腦 28 部，可得佣金多少元？

(二)完成以下應用題:

1. 各種顏色的珠子 890 粒，每 32 粒穿成一串，最後一串有珠子多少粒？

[]

2. 四年級參加旅行的同學，每人要繳交車費 25 元。4A、4B 和 4C 共有 112 人參加旅行，他們共繳付費用多少？

[]

3. 承上題，4C 班繳交車費 900 元，4C 班參加旅行的人數是多少？

[]

4. 一套小擺設有 7 件，每件 25 元，賣出 40 套共得多少元？

[]

* 5. 124 人分組玩集體遊戲，每組 16 人，最後一組要多加入幾人才足夠 16 人？

[]

6. 錢箱裡有 683 元，最多可有二十元紙幣多少張？

[]

(三)挑戰題，利用以下情境自擬一條乘法及一條除法應用題:



1. _____ , _____ , _____ ?

2. _____ , _____ , _____ ?

日期：_____

分數：_____

課題：(十二) 2、5 和 10 的整除性

(一)完成下列各題：

芷琪與家輝正在玩數字卡遊戲……

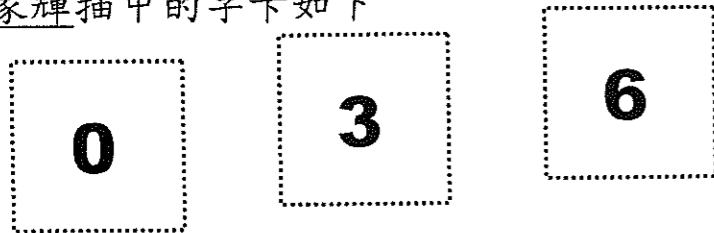
這是芷琪抽中的字卡



1. 利用芷琪抽中的字卡拼出能被 2 整除的三位數：

2. 利用以上字卡拼出能被 5 整除的三位數：

家輝抽中的字卡如下



3. 利用家輝抽中的字卡拼出能被 2 整除的最小三位數：

4. 拼出能被 2、5 和 10 同時整除的三位數：

續數學科補充課業(八)

5. 下列哪一個數可同時被 2 和 5 整除？

179 670 762 996

6. 下列哪一個數，能被 2 整除，而不能被 5 整除？

150 265 348 461

7. 寫出可被 5 整除的最大兩位數。_____

8. 342 最少要減去多少，才變成 5 的倍數。_____

9. 615 除以 2，餘數是多少？_____

10. 163 最少要加多少，才可被 2 整除？_____

11. 846 除以 10，餘數是多少？_____

12. 寫出 19 至 31 各數中可以被 5 整除的數_____

13. 一個最大的五位數最少要減去多少才能夠被 5 整除

數學科補充課業(九)

日期：_____

分數：_____

課題：(十四至十七) 倍數和因數(一、二)、公倍數、公因數

(一)計算以下各題：

- 1) 18 的第五個倍數是_____
- 2) 16 的最初四個倍數是_____
- 3) 列出 108 的所有因數。
108 的因數有：_____
- 4) 把 8 的倍數圈出來。
64 , 78 , 98 , 112 , 122 , 152 , 190
- 5) 把 28 的因數圈出來。
1 , 4 , 5 , 9 , 12 , 14 , 28 , 56
- 6) 8 是下列哪一組數的公倍數?(圈出代表答案的英文字母)
A 2,6 B 4,8 C 8,16 D 16,24
- 7) 以下哪一組數的最大公因數是 3?(圈出代表答案的英文字母)
A 1,3 B 9,27 C 12,21 D 18,24
- 8) 6 是下列哪一組數的公因數?(圈出代表答案的英文字母)
A 1,6 B 2,3 C 3,8 D 12,24
- 9) 寫出 100 以內, 6 和 10 的所有公倍數。_____

續數學科補充課業(九)

- 10) 列出 12 和 18 的所有公因數。_____
- 11) 用列舉法求 60 和 84 的 H.C.F.。
60 的 _____ 數：_____
84 的 _____ 數：_____
60 和 84 的 H.C.F. 是 _____
- 12) 用列舉法求 12 和 20 的 L.C.M.。
12 的 _____ 數：_____
20 的 _____ 數：_____
12 和 20 的 L.C.M. 是 _____
- 13) 11, 30, 45 的 H.C.F. 是 _____
- 14) 9, 12, 18 的 L.C.M. 是 _____
- 15) 8 和 20 的 L.C.M. 是 _____
- 16) 4, 6, 8 的 L.C.M. 是 _____
- 17) 30, 40, 50 的 H.C.F. 是 _____
- 18) 在 20、36 和 50 中, 哪個數的因數最多? _____
- 19) 寫出 8 和 12 的最初兩個公倍數。_____

*20) 20 與某數的 H.C.F.是 5，某數最小是_____

*21)寫出所有同時能整除 40 和 50 的數。 _____

(二) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

1) $60 \div 3 = 10 \times (?)$ 1) _____

2) $25 \times 7 \times 4 = ?$ 2) _____

3) $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 0 = ?$ 3) _____

*4)某數有 8 個因數，由小至大排列，已知某數有 1, 3 和 14 這三個因數，試在括號內填上漏去的數字。

某數的因數有：1, (), 3, (), (), 14, (), ()

*5)甲數是乙數的因數，乙是丙的因數，甲，乙，丙三數的 L.C.M.是什麼？ 5) _____

日期：_____ 分數：_____

課題：(十八) 圖形的周界

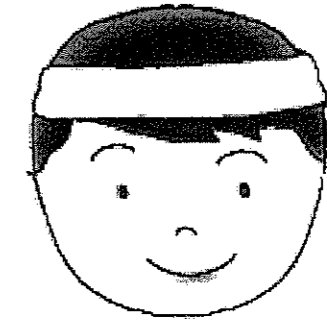
(一)請同學估計及量度以下圖形的周界。

(1)小明的手掌



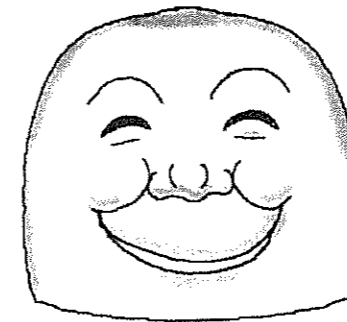
估計：_____ cm
量度：_____ cm

(2)小明的頭形



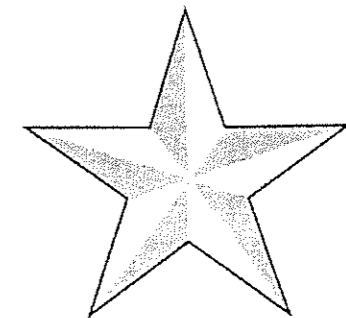
估計：_____ cm
量度：_____ cm

(3)大頭佛的頭形



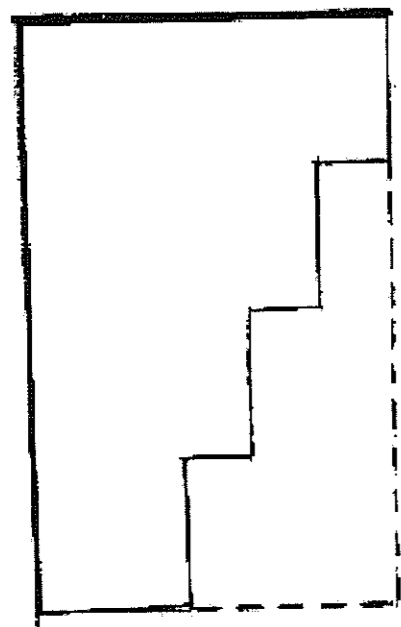
估計：_____ cm
量度：_____ cm

(4)星星的圖形



估計：_____ cm
量度：_____ cm

(二) 量度以下圖形的粗線和幼線，完成下列各題：



(1) 估計它們的長度。(以字母代表)

- a. 粗線較長
- b. 幼線較長
- c. 相等

答案：_____

(2) 量度粗線的長度共_____cm

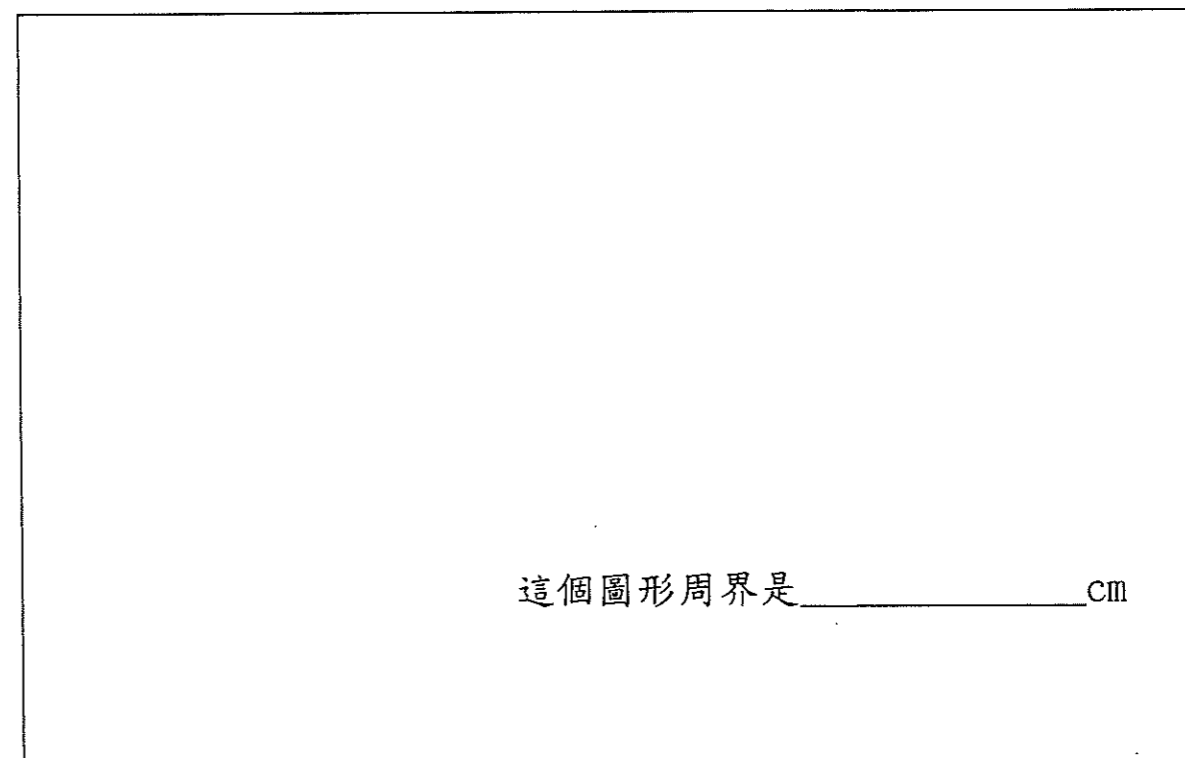
(3) 量度幼線的長度共_____cm

(4) 量度這圖形周界的長度共_____cm

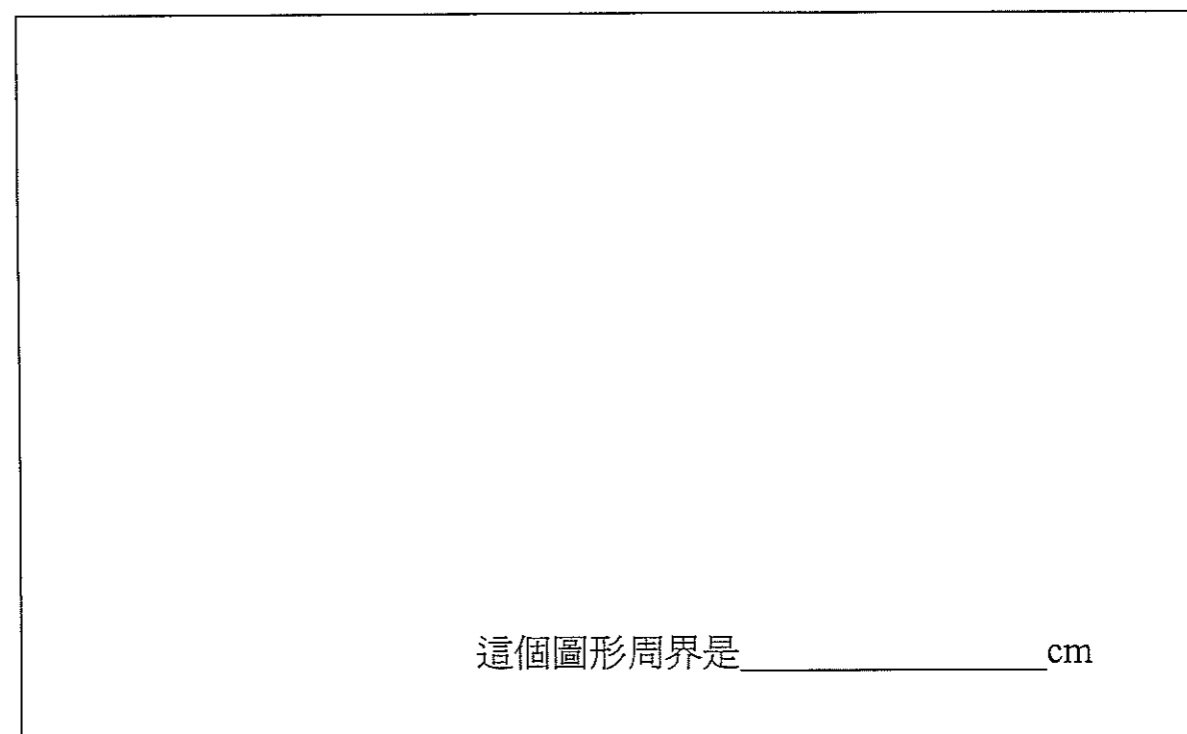
(5) 把上圖虛線連起來，是一個_____形，周界是_____cm

(三) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

(1) 在正方格內劃上一個任意的圖形，然後計算出它的周界。



(2) 在正方格內劃上二個任意的圖形，然後拼砌出來，再計算出它的周界。

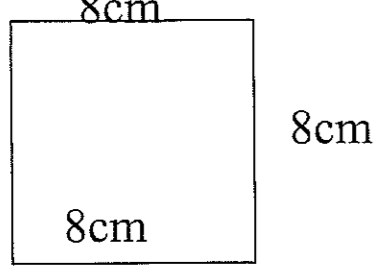
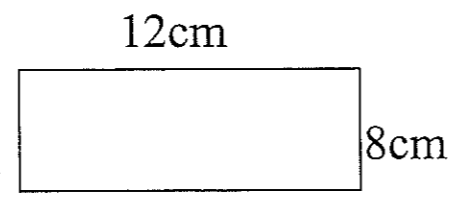


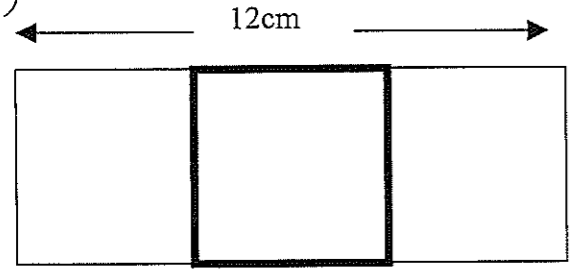
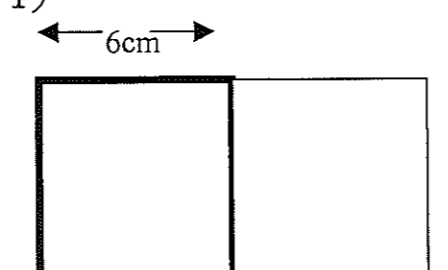
日期: _____

分數: _____

課題: (十九、二十) 正方形和長方形的周界

(一) 請同學計算以下圖形的周界。

<p>(1) </p> <p style="text-align: center;">_____ cm</p>	<p>(2) </p> <p style="text-align: center;">_____ cm</p>
--	---

<p>(3) </p> <p>圖中的由三個相等正方形組成的長方形，實線正方形周界是 _____ cm</p>	<p>(4) </p> <p>圖中的由兩個相等正方形組成的長方形周界是 _____ cm</p>
---	--

續數學科補充課業(十一)

(二) 根據以下的指示，完成各題。

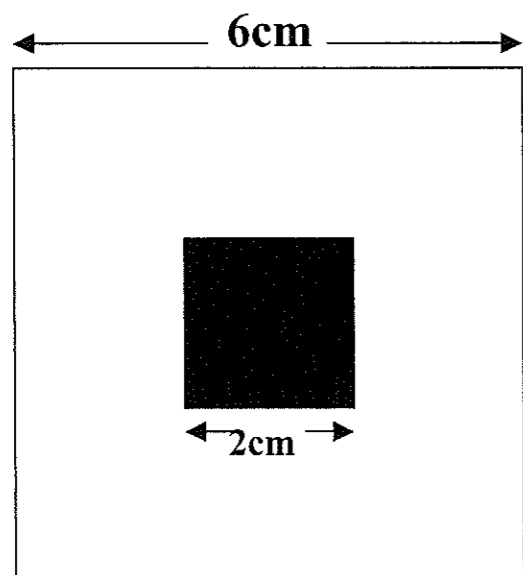
(1) 正方形的邊長是 4 厘米，周界是多少？

(2) 長方形球場闊 80 米，長度是闊度的 2 倍，球場的周界是多少？

(3) 正方形運動場邊長 40 米，志明沿著周界跑了 4 圈，共跑了多少米？

* (4) 把兩個大小相同的長方形，長都是 6 厘米，闊都是 3 厘米，拼成一個正方形。這個正方形周界是多少？

(三)根據以下的指示，完成各題。

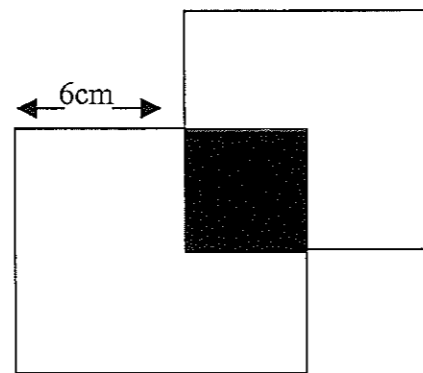


- (1)圖中小正方形的周界是多少 cm? _____ cm
- (2)圖中大正方形的周界是多少 cm? _____ cm
- (3)大正方形周界是小正方形周界的多少倍? _____ 倍

(四)挑戰題：思考下列題目，並找出答案。

(1)右圖小正方形的周界是 16cm，求右圖的周界。

_____ cm

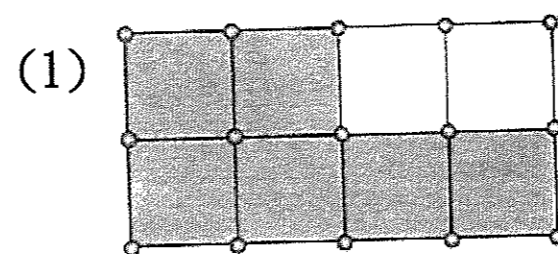


日期: _____

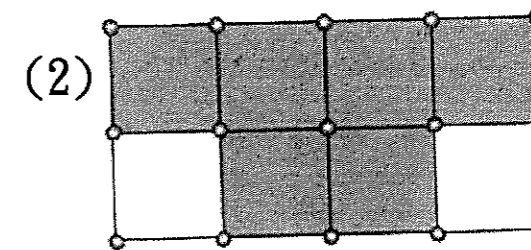
分數: _____

課題: (二十一) 多邊形的周界

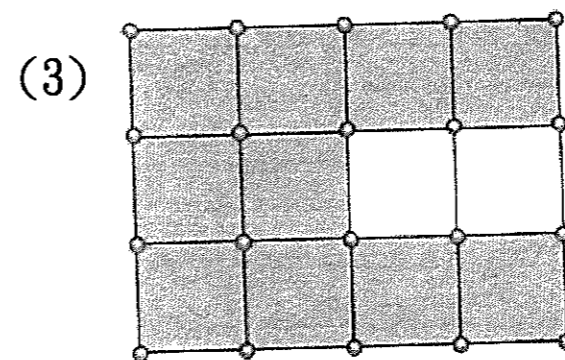
(一)請同學計算以下圖形的周界。(每方格的長度是 1cm)



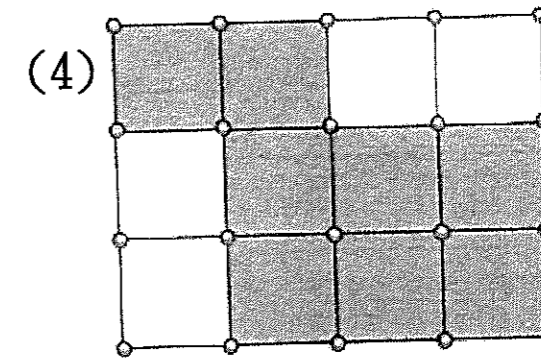
周界= _____ (cm)



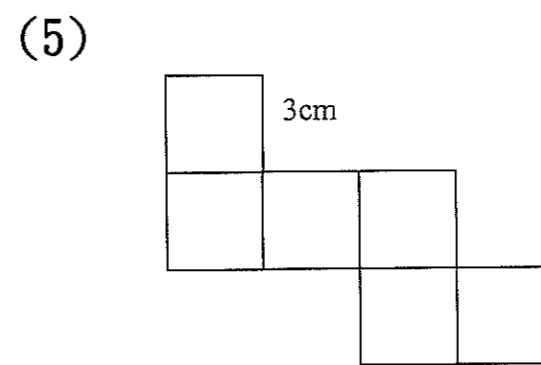
周界= _____ (cm)



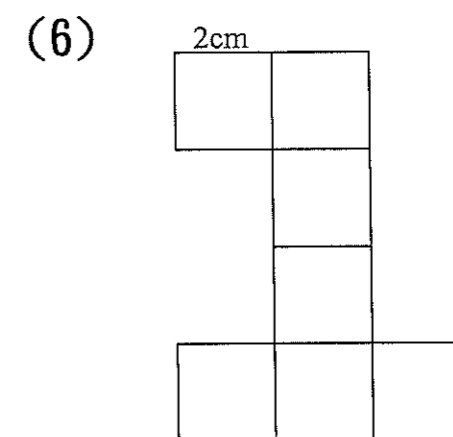
周界= _____ (cm)



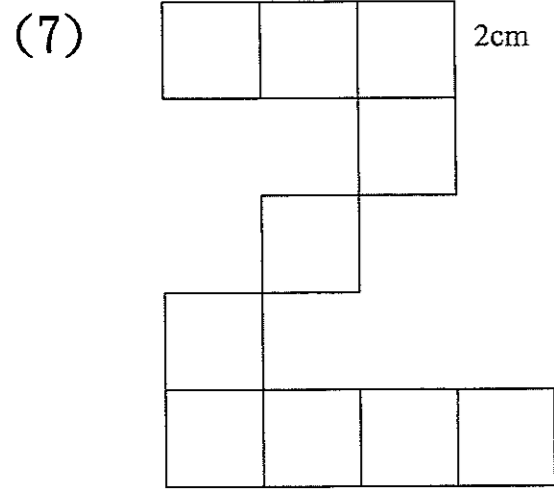
周界= _____ (cm)



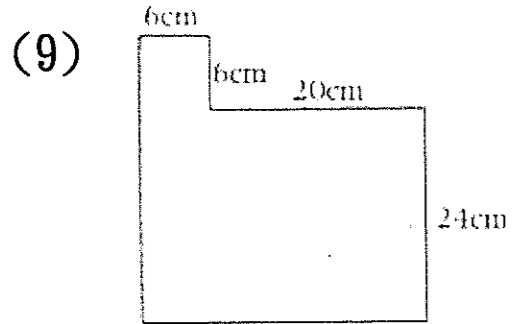
周界= _____ (cm)



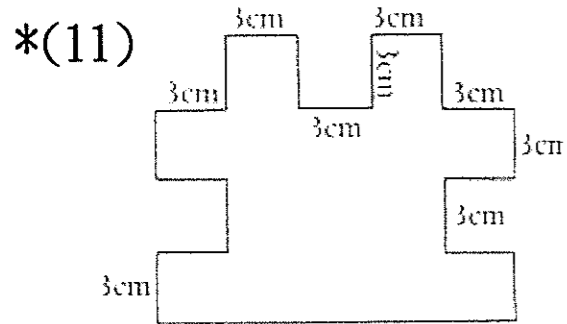
周界= _____ (cm)



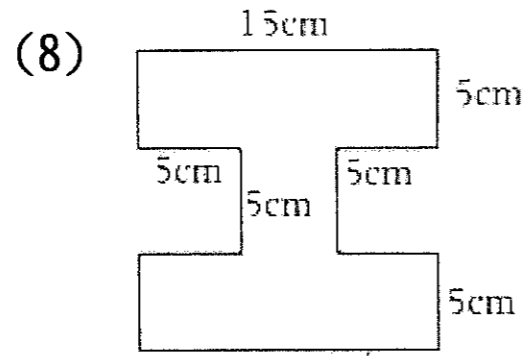
周界= _____ (cm)



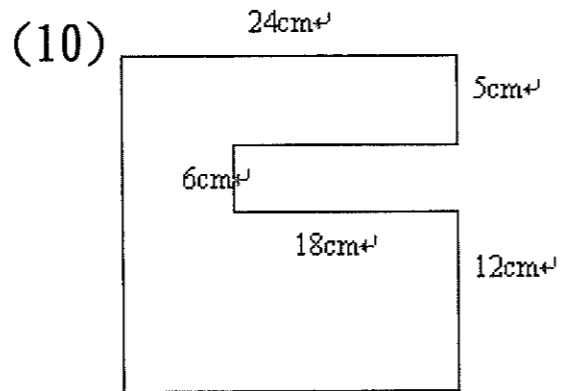
周界= _____ (cm)



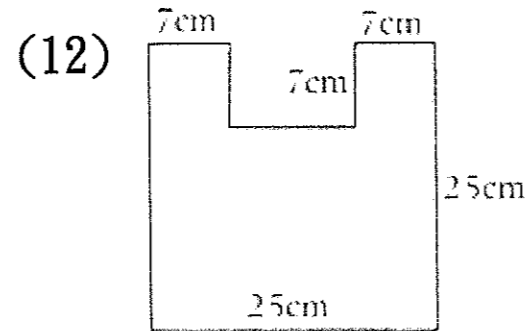
周界= _____ (cm)



周界= _____ (cm)



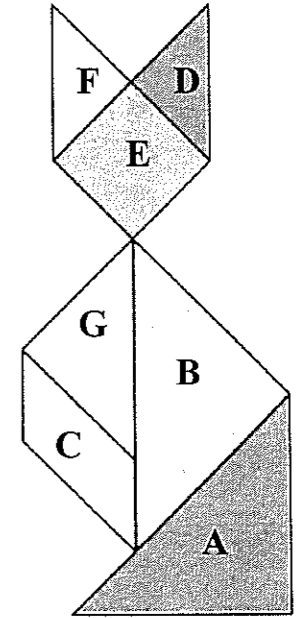
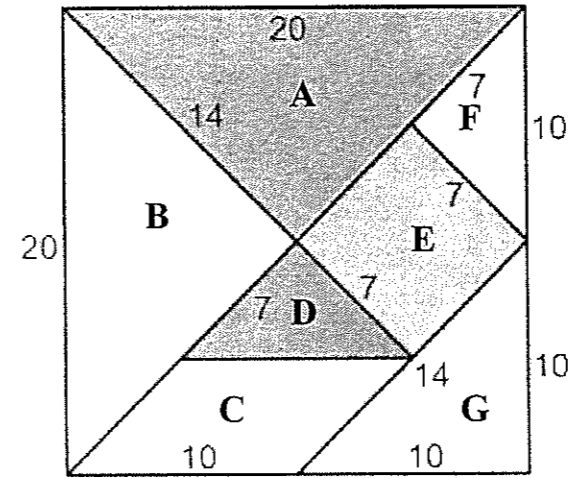
周界= _____ (cm)



周界= _____ (cm)

(二) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

*同學們猜猜下圖「貓」的周界是多少厘米。



周界： _____
 _____ (cm)

數學科補充課業(十三)

日期：_____ 分數：_____

課題：(二十二至二十三) 4、8、3 和 6、9 和 11 的整除性(增潤)

(一) 填一填。在以下各題，選出 3、4、6、8、9、11 填在____上。

- 1) 一個數各個數字相加起來，是 3 的倍數，
這個數一定可給_____整除。
- 2) 一個數的最後兩個數是 4 的倍數，
這個數一定可給_____整除。
- 3) 一個數的最後三個數是 8 的倍數，
這個數一定可給_____整除。
- 4) 一個偶數各個數字相加起來是 3 的倍數，
這個數一定可給_____整除。
- 5) 一個數各個數字相加起來是 9 的倍數，
這個數一定可給_____整除。
- 6) 某數的奇位數字之和與偶位數字之和相減，結果是 0 或 11 的倍數，
這個數一定可給_____整除。

(二) 想一想：把以下各數填在_____上。

90 , 385 , 792 , 864 , 2772 , 1980

- 1) 可給 3 整除的數是_____。
- 2) 可給 4 整除的數是_____。
- 3) 可給 6 整除的數是_____。
- 4) 可給 8 整除的數是_____。

續數學科補充課業(十三)

5) 可給 9 整除的數是_____。

6) 可給 11 整除的數是_____。

(三) 挑戰題：思考下列各題，並找出答案。

- 1) 若 66A 可被 3 整除，A 可能是甚麼數字？ 1)_____
- 2) 若 66A 可被 4 整除，A 可能是甚麼數字？ 2)_____
- 3) 若 66A 可被 11 整除，A 可能是甚麼數字？ 3)_____
- 4) 美恩有 300 多粒珠子，她把珠子平均分給 9 人，每人都得到相同數量的珠子。如果珠子數目的個位數是 7，美恩原有珠子_____粒。
- *5) 設計師要把 724 顆燈泡平分給 11 棵聖誕樹，要平均分配燈泡，最少要多買燈泡_____個。
- *6) 清潔工人把 220 條毛巾分成 6 袋。如果每袋的毛巾數量都相同，清潔工人最少先要取去毛巾_____條。

日期: _____

分數: _____

課題: (二十四) 質數和合成數(增潤)

(一) 填一填。

1. 把 150 以內的質數依次地寫出來。

	3					17
		29	31			
47				67		
79		89				
	113					139

2. 最小的質數是甚麼? 2. _____
3. 150 以內最大的質數是多少? 3. _____
4. 150 以內共有多少個質數? 4. _____ 個
5. 兩位數以上的質數, 個位數字不會是甚麼數字? 5. _____
6. 最接近 100 的質數是甚麼? 6. _____
7. 13, 23 和 43 都是質數, 它們的和是質數還是合成數? 7. _____
8. 42 的因數中, 哪幾個數是質數? 8. _____
9. 46 最少加上多少才是一個質數? 9. _____

續數學科補充課業(十四)

(二) 挑戰題: 思考下列各題, 並找出答案。

- 1) 兩個質數的和是 99, 這兩個質數的積是甚麼? (1) _____
- 2) 某合成數不能被 2, 3, 5 所整除, 它最小是多少? (2) _____
- 3) 10 以內所有合成數之和是質數還是合成數? (3) _____
- 4) 用 1, 2, 3 可以組成多少個三位質數? (4) _____ 個

*5) 齊看看「37」這個質數一個有趣的現象:

$$37 \times 3 = 111, 37 \times 6 = 222, 37 \times 9 = 333, 37 \times 12 = 444$$

那麼 $37 \times ? = 999$ (5) _____



優質教育基金
Quality Education Fund
資源中心 Resource Centre

#9

會計部

2004/0845