

6-3-1
練習回

一、選擇題：(每題 4 分，共 12 分)

(1) 1. 下面敘述何者正確？

- (① 比值 = 比較量 ÷ 基準量 ② 基準量 ÷ 比較量 = 比值
③ 比值 × 比較量 = 基準量 ④ 比值 = 基準量)

(4) 2. 甲數是乙數的 2 倍，下列敘述何者錯誤？

- (① 甲數和乙數的和為乙數的 3 倍 ② 甲數和乙數的差為乙數
③ 甲數為比較量，乙數為基準量 ④ 乙數是甲數的 $\frac{1}{3}$ 倍)

(4) 3. 「A 數是 B 數的 6 倍」，請問下列敘述對題目何者錯誤？

- (① A 數是比較量 ② 當 B 數為 A 數的 $\frac{1}{6}$ 倍時，比較量為 B 數
③ B 數是基準量 ④ 當 B 數為 A 數的 $\frac{1}{6}$ 倍時，基準量為 B 數)

二、填充題：(每格 4 分，共 44 分)

1. 在 () 內填入基準量或比較量

(1) (比較量) ÷ (基準量) = 比值

(2) (比較量) ÷ 比值 = (基準量)

(3) 比值 × (基準量) = (比較量)

2. 濁水溪全長約 186 公里，淡水河全長約 159 公里，濁水溪的長度是淡水河的幾倍？

(1) 濁水溪全長約 186 公里，是基準量還是比較量。(比較量)

(2) 淡水河全長約 159 公里，是基準量還是比較量。(基準量)

(3) 濁水溪的長度是淡水河的幾倍？(186) ÷ (159) = ($1\frac{9}{53}$) 倍

三、應用題：(每題 4 分，共 44 分)

1. 爸爸的體重是 72 公斤，弟弟的體重是 18 公斤，請問爸爸的體重是弟弟的幾倍？

答：4 倍。

2. 螢光筆一枝的價錢是鉛筆的 2.5 倍，已知鉛筆一枝 6 元，請問螢光筆一枝多少元？

答：15 元。

3. 爸爸參加馬拉松比賽，前三小時跑完全程的 $\frac{6}{7}$ ，剛好是 36 公里，請問馬拉松比賽全程是幾公里？

答：42 公里。

4. 小家花了 1.2 小時讀英文，彈鋼琴的時間是讀英文的 1.2 倍，請問小家共花多少時間讀英文和彈鋼琴？

答：2.64 小時。

5. 公車上的男乘客人數是女乘客人數的 1.5 倍，已知男乘客有 30 人，請問公車上的乘客共有多少人？

答：50 人。

6. 小幼買了一杯紅茶和一杯奶茶，共花了 60 元，已知奶茶的價錢是紅茶的 2 倍，請問紅茶和奶茶各是多少元？

答：紅茶 20 元，奶茶 40 元。

7. 一條緞帶長 6 公尺，姊姊做緞帶花用掉全部的 $\frac{2}{3}$ ，請問還剩下多少公尺的緞帶？

答：2 公尺。

8. 小博的體重是 35 公斤，媽媽的體重是小博的 1.6 倍，請問媽媽的體重與小博相差多少公斤？

答：21 公斤。

9. 博幼農場裡養了 120 隻鴨，雞的數量是鴨的 1.6 倍，請問博幼農場裡共養了多少隻的雞和鴨？

答：312 隻。

10. 服飾店的大特價，全面打 6 折，姊姊買了一件打完折後 690 元的衣服，請問這件衣服原價是多少元？

答：1150 元。

11. 博幼英文單字大賽，今年參加的人數比去年增加 3 成，今年參加的人數是 286 人，請問去年參加的人數是幾人？

答：220 人。

6-3-2
練習回

一、選擇題：(每題 4 分，共 12 分)

(3) 1. 爸爸的年齡是小家的 2 倍多 3 歲，已知小家今年 25 歲，請問爸爸今年幾歲？

(①28 ②47 ③53 ④63)

(2) 2. 3 元郵票和 10 元郵票共買 15 張，一共要付 115 元，請問 3 元郵票和 10 元郵票各買多少張？

(①3 元 7 張，10 元 8 張 ②3 元 5 張，10 元 10 張

③3 元 10 張，10 元 5 張 ④3 元 8 張，10 元 7 張)

(2) 3. 觀察下列圖形，請問圖 5 需要幾個黑色圍棋？



圖 1 圖 2 圖 3

(①15 ②17 ③21 ④24)

二、填充題：(每格 2 分，共 40 分)

1. 請觀察下列圖形排列，並回答問題：

☆◇△○□⊕∞☆◇△○□⊕∞☆◇△○□⊕∞...

(1) 請問圖形每(7)個輪一次。

(2) 請問排到第 32 個的圖形為(○)。

(3) 若這排圖形總共有 45 個，請問∞出現幾次？(6)次。

2. 奶奶家養了鴨子和小狗共 8 隻，牠們共有 28 隻腳，奶奶家的鴨子和小狗各養了幾隻？完成下表並回答問題

鴨子的數量	8	7	6	5	4	3	2	1	0
小狗的數量	0	1	2	3	4	5	6	7	8
鴨子+小狗的腳	16	18	20	22	24	26	28	30	32

答：鴨子(2)隻，小狗(6)隻。

3. 小博今年 6 歲，小家今年 15 歲，請問幾年前小家的年齡是小博的 4 倍？

完成下表並回答問題

	今年	一年前	二年前	三年前	四年前
<u>小</u> 博的年齡	6	5	4	3	2
<u>小</u> 家的年齡	15	14	13	12	11

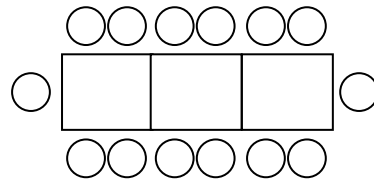
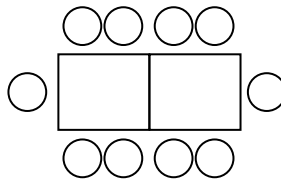
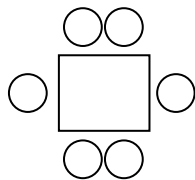
答：(三)年前

三、應用題：(每題 4 分，共 48 分)

1. 爺爺今年 64 歲，4 年前爺爺的年齡是小丸子的 5 倍，請問小丸子今年幾歲？

答：16 歲。

2. 請看下圖，一張桌子擺放 6 張椅子，二張桌子併排時擺放 10 張椅子，請問當十張桌子併排時，要擺放多少張的椅子？



答：42 張。

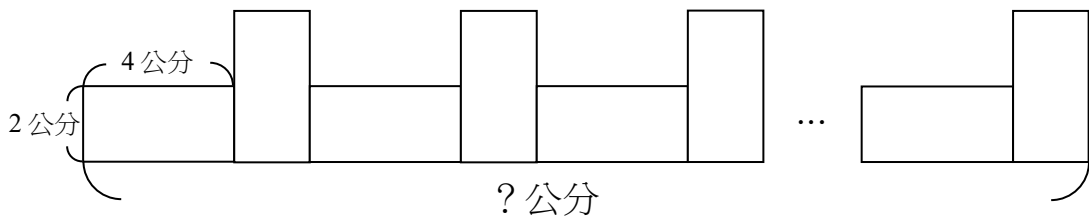
3. 波蘿麵包一個 18 元，肉鬆麵包一個 25 元，這兩種麵包今天一共賣出 30 個，賣得 645 元，請問波蘿麵包與肉鬆麵包各賣了幾個？

答：肉鬆麵包 15 個；波蘿麵包 15 個。

5. 小家和小幼相差 18 歲，且小家的年齡剛好是小幼的 4 倍，請問小家和小幼的年齡各是多少歲？

答：小幼 6 歲，小家 24 歲。

6. 用長 4 公分、寬 2 公分的長方形圖卡依下列規則緊密排列不重疊，請問當排列 20 張長方形圖卡時，底邊的長是幾公分？



答：60 公分。

7. 蛋糕店推出 3 款蛋糕與 5 款飲料做搭配，1 個蛋糕搭 1 杯飲料只要 50 元，請問總共有多少種搭配方式？

答：15 種。

9. 老師買每枝 15 元的藍筆和每枝 20 元的紅筆共 20 枝，總共付了 360 元，請問老師藍筆及紅筆各買多少枝？

答：藍筆 8 枝；紅筆 12 枝。

10. 大哥比二哥大 3 歲，二哥比妹妹大 5 歲，三個人的年齡和是 28 歲，請問妹妹今年幾歲？

答：5 歲。

11. 電影票全票一張 250 元，學生票一張 210 元，這一場電影賣出 240 張，一共收到 56400 元，請問這場電影賣了多少張學生票？

答：90 張。

13. 小家和爸爸年齡相差 30 歲，且今年爸爸的年齡剛好是小家的 2 倍，
 請問小家和爸爸今年各是多少歲？

答：小家 30 歲，爸爸 60 歲。

14. 如下圖規律排列，請問排到圖 8 時，會用到多少根火材棒？

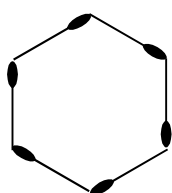


圖 1

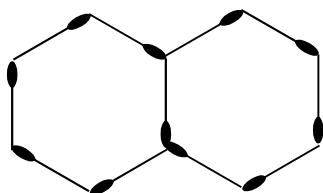


圖 2

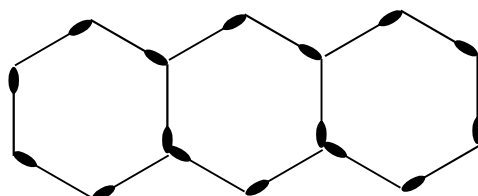
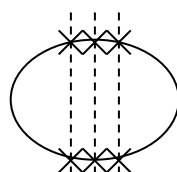
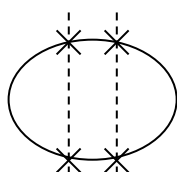
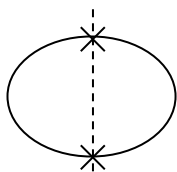


圖 3

答：41 根。

15. 把一條繩子圍成圓形，如下圖，剪 12 刀，可以剪成幾段？



答：24 段。

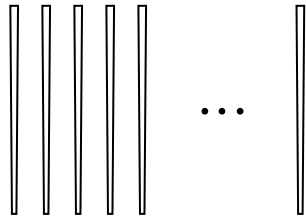
6-3-3
練習回

一、選擇題：(每題 4 分，共 12 分)

(2) 1. 馬路的分隔島上每隔 3 公尺種一棵路樹，請問第 6 棵到第 10 棵路樹間的距離是多少公尺？

- (① 9 ② 12 ③ 15 ④ 18 公尺)

(2) 2. 餐桌上有 10 根筷子等距離的排一直列如下圖，請問這 10 根筷子間有幾個間隔？



- (① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 個)

(3) 3. 沿著一圓周長為 140 公尺的圓形步道，在圓形步道的外側每隔 14 公尺架一座路燈，請問共需要架多少座路燈？

- (① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 座)

二、填充題：(每格 4 分，共 48 分)

1. 在 120 公尺長的道路一旁，每隔 12 公尺插 1 枝旗子，請問

- (1) 道路頭尾兩端都要插旗子，請問要插幾枝旗子？ (11) 枝
(2) 道路頭尾兩端都不要插旗子，請問要插幾枝旗子？ (9) 枝
(3) 道路頭尾一端插旗子一端不插，請問要插幾枝旗子？ (10) 枝

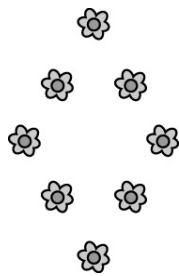
2. 運動會時，六年級學生排成一橫排，兩人間間隔是 3 公尺，請問：

- (1) 第 1 人到第 10 人之間的距離為幾公尺。(27) 公尺
(2) 第 10 人到第 20 人之間的距離為幾公尺。(30) 公尺
(3) 第 15 人到第 50 人之間的距離為幾公尺。(105) 公尺

3. 在圓周長 40 公尺的圓形花園周圍擺若干花盆，每個花盆的間隔相同：

- (1) 如果擺放 5 個花盆，花盆與花盆的間隔長幾公尺？ (8) 公尺
(2) 如果擺放 8 個花盆，花盆與花盆的間隔長幾公尺？ (5) 公尺
(3) 如果擺放 20 個花盆，花盆與花盆的間隔長幾公尺？ (2) 公尺

4. 用 8 個花片可以排成每邊 3 個花片的空心菱形，如下圖。



(1) 如果排成每邊 4 個花片的空心菱形，共要幾個花片？ (12) 個

(2) 如果排成每邊 5 個花片的空心菱形，共要幾個花片？ (16) 個

(3) 如果排成每邊 15 個花片的空心菱形，共要幾個花片？ (56) 個

三、應用題：(每題 5 分，共 40 分)

1. 在道路的一旁，每隔 25 公尺種一棵樹，道路的兩端都種，共種了 60 棵，請問這條道路長多少公尺？

答：1475 公尺。

2. 一圓形花圃，沿著圓周每隔 3 公尺放一盆花，共放了 20 盆花，請問這圓形花圃的圓周長是幾公尺？

答：60 公尺。

3. 有一條緞帶，每 20 公分剪成一小段，一段一段剪，共剪了 15 次，剛好剪完，請問這條緞帶原來長多少公分？

答：320 公分。

4. 有一個正三角形公園，每邊長 60 公尺，沿著公園周圍，每隔一段相同距離種一棵樹，轉角處都有種，共種 36 棵樹，請問每兩棵樹間的距離是幾公尺？

答：5 公尺。

5. 在一條筆直的道路兩側，每隔 150 公尺設置一個變電箱，如果這條道路的頭尾兩端都沒有設置變電箱，共設置了 24 個變電箱，請問這條道路全長是幾公尺？

答：1950 公尺。

6. 有一正六邊形的舞台，每邊長是 30 公尺，在舞台的周圍每間隔 3 公尺放一顆氣球，六邊形的頂角也都要放氣球，請問總共放了多少顆氣球？

答：60 顆。

7. 在 50 公尺的游泳道上的單側，每隔 5 公尺設置一個標示，頭尾不設，請問總共設立多少個標示？

答：9 個。

8. 在 756 公尺長的道路一旁，每隔 12 公尺擺 1 張椅子，頭尾一端擺一端不要擺，這條道路共有幾張椅子？

答：63 張。

6-3 綜合回
第一回

一、填充題：(每格 4 分，共 40 分)

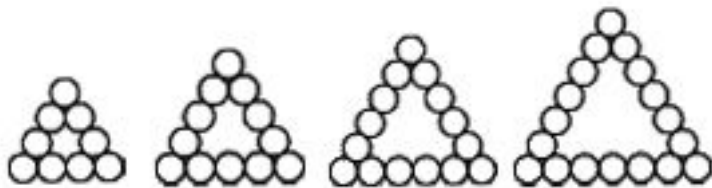
1. 請觀察下列客運座位排列方式，並回答問題：

單人座	走 道	雙人座	
1		3	2
4		6	5
7		9	8
10		12	11
13		15	14

(1) 請問 21 號的坐位是在單人座還是雙人座。(雙人座)

(2) 小家買到的坐位是 34 號，請問小家的坐位在單人座還是雙人座。
(單人座)

2. 小幼將白色圍棋排成每邊個數相同的空心正三角形，如下圖：



(1) 完成下表

每邊個數(個)	5	6	7	8
圍棋總數(個)	12	15	18	21

(2) 如果每邊排 20 個，則需要(57)個圍棋。

(3) 若今天剛好使用 105 個圍棋，請問可排成每邊(36)個的正三角形。

3. 在 91 公尺長的走道一旁，每隔 7 公尺種一棵樹，請問：

(1) 如果頭尾都種，請問總共有幾棵樹？(14)棵

(2) 如果頭尾一端種一端不種，請問總共有幾棵樹？(13)棵

(3) 如果頭尾都不種，請問總共有幾棵樹？(12)棵

二、應用題：(每題 6 分，共 60 分)

1. 小家今年 15 歲，爸爸今年 39 歲，請問幾年前爸爸的年齡是小家的 3 倍？

答：3 年前。

2. 火車車廂上的坐位，分為「單號」、「雙號」兩邊，各邊又分為「靠窗」與「靠走道」兩個坐位。請問車票上第 26 號的坐位在哪一邊的哪個位置？

單號	
窗戶	走道
1	3
5	7
9	11

雙號	
走道	窗戶
4	2
8	6
12	10

答：雙號靠窗戶。

3. 今年的泡麵價格比去年增加 20%，今年的泡麵價格是 36 元，請問去年的泡麵價格是多少？

答：30 元。

4. 颱風過後，青菜價格上漲 30%，一斤 65 元的空心菜，未漲價前一斤賣多少元？

答：50 元。

5. 市面上賣的聖誕節燈泡，依序將紅、黃、綠、藍的規律將四色燈泡排列而成，請問全部有 120 個燈泡，藍色燈泡有幾個？

答：30 個。

6. 博幼基金會的女員工人數是男員工人數的 3 倍，男員工有 60 人，請問男員工與女員工相差多少人？

答：120 人。

7. 有一段全長 300 公尺的道路，在道路單側每隔 30 公尺種一棵樹，道路兩端都要種，且一棵樹苗要價 200 元，總共要花多少元？

答：2200 元。

8. 姑姑的年齡是小華的 3 倍，且兩人的年齡和為 60 歲，請問姑姑跟小華各是多少歲？

答：姑姑 45 歲，小華 15 歲。

9. 如下圖規律排列，請問排到圖 6 時，會用到多少根棉花棒？

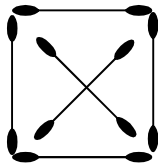


圖 1

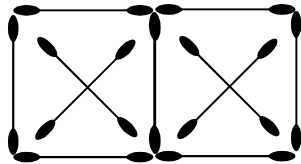


圖 2

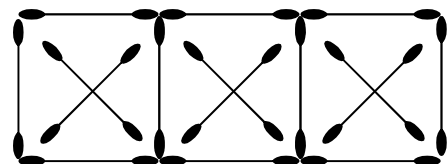


圖 3

答：31 根。

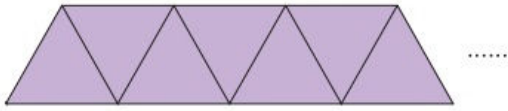
10. 有 48 位小朋友為成一個圓圈，每隔三人給 1 支紅旗，請問總共要準備幾支紅旗？

答：16 支。

6-3 綜合回
第二回

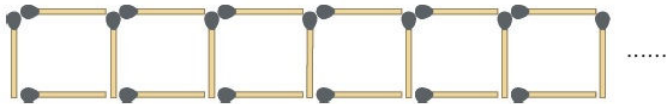
一、填充題：(每格 4 分，共 40 分)

1. 每邊長 5 公分的正三角形，如下圖的方式橫著排列，回答下列問題：



- (1) 連接 2 個正三角形，周長是多少公分？ (20) 公分
 (2) 連接 3 個正三角形，周長是多少公分？ (25) 公分
 (3) 連接 73 個正三角形，周長是多少公分？ (375) 公分

2. 小家用火柴棒排出一列方格，如下圖。



(1) 完成下表

方格個數(個)	1	2	3	4	5
火柴棒個數(個)	4	7	10	13	16

(2) 如果要排成連續的 30 個方格，需要 (91) 根火柴棒。

3. 下表是遊樂園的動物覽車開車時間，看表回答問題

班次	時間
第一班	10:30
第二班	11:45
第三班	13:00
第四班	14:15
第五班	?
第六班	?

(1) 每兩班車開車的時間，中間都會間隔
(75) 分鐘

(2) 請問第五班車開車的時間是 (15:30) ；
第六班車開車的時間是 (16:45)

二、應用題：(每題 6 分，共 60 分)

1. 爸爸和小同的年齡和是 50 歲，且爸爸的年齡剛好是小同的 4 倍，請問爸爸和小同各是幾歲？

答：爸爸 40 歲；小同 10 歲。

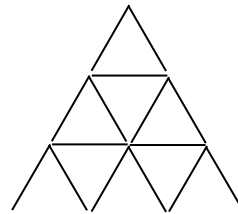
2. 請看下圖，小家將撲克牌依下列圖形排列成金字塔，請問小家排到圖五時，需要幾張撲克牌？



圖一



圖二



圖三

答：40 張。

3. 哈利波特小說第一集有 320 頁，第二集比第一集增加 25%，請問哈利波特第二集有多少頁？

答：400 頁。

4. 水餃店有兩種水餃，豬肉水餃一顆 3 元，鮮蝦水餃一顆 7 元，媽媽總共買了 100 顆，付了 420 元，請問媽媽豬肉水餃及鮮蝦水餃各買幾顆？

答：豬肉水餃 70 顆，鮮蝦水餃 30 顆。

5. 道路一旁人行道上，每隔 3 公尺放一張椅子，請問第 6 張椅子到第 15 張椅子，相距幾公尺？

答：27 公尺。

6. 老師的年齡是小冢的 2 倍多 6 歲，已知老師今年 40 歲，請問小冢今年幾歲？

答：17 歲。

7. 有一件外套的售價是 960 元，賣出後賺了 20%，請問這件外套的成本是多少元？賺得多少元？

答：成本 800 元，賺 160 元。

8. 哥哥今年 18 歲，妹妹今年 12 歲，請問幾年後兩人的年齡和會是 50 歲？

答：10 年後。

9. 在邊長 45 公尺的正方形展場，每隔相同距離擺放一盆花，轉角處皆有擺放，共擺放了 36 盆花，請問兩盆花之間的距離是多少公尺？

答：5 公尺。

10. 將 20 張長 40 公分的紙用膠水相接，接口處相疊 1 公分，請問全部連接完後，全長是幾公分？

答：781 公分。

6-3
進階挑戰回

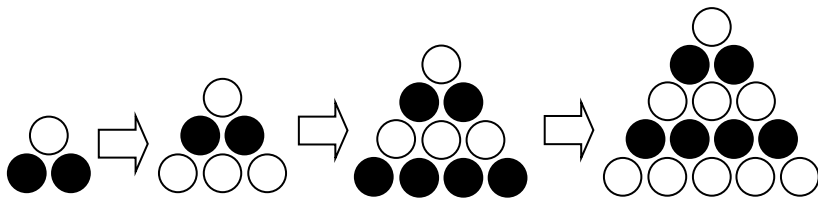
一、填充題：(每格 4 分，共 40 分)

1. 請觀察下列圖形排列，並回答問題：



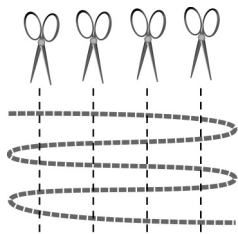
- (1) 請問圖形每(9)個輪一次。
- (2) 請問排到第 56 個時的圖形為(◇)。
- (3) 若這排圖形總共有 100 個，請問△出現幾次？(22)次。
- (3) 若這排圖形總共有 200 個，請問☆及◇共出現幾次？(68)次。

2. 將黑、白圍棋如圖排成正三角形，請回答下列問題：



- (1) 當每邊排 9 個時，黑、白圍棋的個數各是多少？
黑(20)個、白(25)個
- (2) 當每邊排 15 個時，黑、白圍棋的個數相差多少？(8)個。

3. 把一條繩子摺成等長的若干段，剪了 4 刀之後：



- (1) 摺成等長的 3 段，剪了 4 刀之後變成多少條？(13)條
- (2) 摺成等長的 4 段，剪了 4 刀之後變成多少條？(17)條
- (3) 剪了 4 刀之後總共剪出了 125 條，是摺了多少段？(31)段

二、應用題：(每題 6 分，共 60 分)

1. 小博與媽媽相差 24 歲，媽媽今年 44 歲，請問幾年前媽媽的年齡剛好是小博的 3 倍？

答：8 年前。

2. 袋子裡有紅球和藍球共 50 顆，已知紅球的數量比藍球的 2 倍多 5 顆，請問紅球和藍球的數量各是多少顆？

答：紅球 35 顆；藍球 15 顆。

3. 小家在直線跑道一旁，每隔 5 公尺插一支班旗或校旗，班旗跟校旗的規則為「班旗、班旗、班旗、班旗、校旗、班旗、班旗、班旗、班旗、校旗、班旗…」，請問第 3 支校旗與第 10 支校旗間的距離是幾公尺？

答：175 公尺。

4. 每條長 25 公分的繩子，每條頭尾各抽 2 公分黏一起，總共連結了 30 條成一圓圈，請問連結後圓圈周長長多少公分？

答：690 公分。

5. 牧場中原有牛羊共 200 隻，主人用 20 隻羊跟其他牧場換 20 隻牛後，牛的數量剛好是羊的數量的 4 倍，請問牧場中原來有幾隻牛、幾隻羊？

答：有 140 隻牛、60 隻羊。

6. 外婆 26 歲時，媽媽 1 歲，媽媽 30 歲時，妹妹 5 歲，請問外婆和妹妹相差幾歲？

答：50 歲。

7. 媽媽買了每顆 65 元的水蜜桃和每顆 35 元的蘋果共 30 顆，付了 2000 元，還找回 410 元，請問媽媽水蜜桃及蘋果各買幾顆？

答：水蜜桃 18 顆；蘋果 12 顆。

8. 如右圖，將數字由上層往下層填，按第一層 1 個數，第二層 2 個數，… 依此類推，則第 10 層的第 1 個數是多少？

答：46。

```

      1
     2 3
    4 5 6
   7 8 9 10
  
```

9. 有一長條型鏈子，其外型由邊長為 1 公分的正六邊形排列而成。如下圖表示此鏈之任一段花紋，其中每個黑色六邊形與 6 個白色六邊形相鄰。若鏈子上有 35 個黑色六邊形，則此鏈子共有幾個白色六邊形？

(國中基測題)

答：142 個。



10. 雜貨店賣出紅豆、綠豆、薏仁共 74 公斤，已知紅豆賣出的重量是綠豆的 1.5 倍，薏仁賣出的重量是紅豆的 0.8 倍，請問紅豆、綠豆、薏仁各賣出多少公斤？

答：綠豆有 20 公斤；紅豆有 30 公斤，薏仁有 24 公斤。