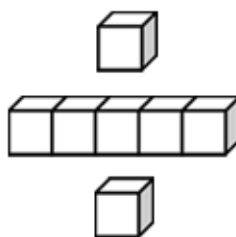


基本學習內容：NC-3-16-1

認識重量單位「公斤」、「公克」及其
關係，並作相關的實測、估測與計算
，公斤、公克單位間的化聚

班級：_____

姓名：_____



基本學習內容:NC-3-16-1

◎能認識重量單位「公克」，能以公克為單位作相關的實測與估測。



常用的砝碼有「1g」、「2g」、「5g」、「10g」……。

「1g」的砝碼重量是「1 公克」，

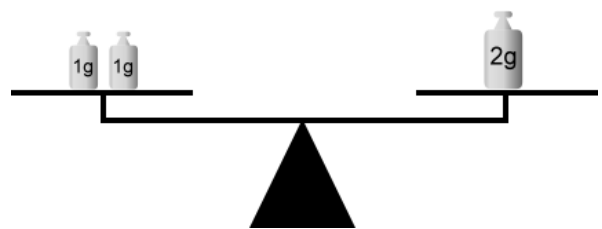
「2g」的砝碼重量是「2 公克」，

「5g」的砝碼重量是「5 公克」…

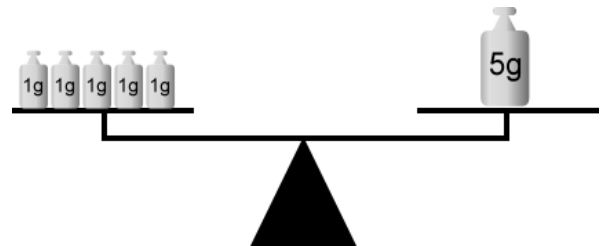
公克的國際通用符號是「g」。



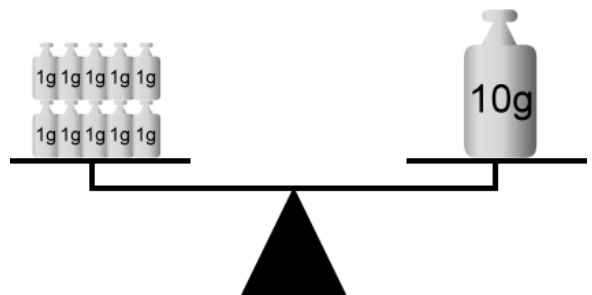
天平的左邊放 2 個 1 公克砝碼，
右邊放 1 個 2 公克砝碼，
兩邊保持平衡，
所以 2 個 1 公克合起來是 2 公克。



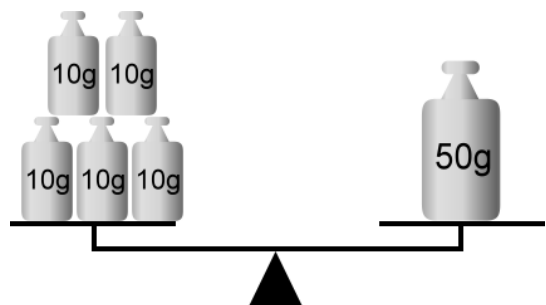
天平的左邊放 5 個 1 公克砝碼，
右邊放 1 個 5 公克砝碼，
兩邊保持平衡，
所以 5 個 1 公克合起來是 5 公克。



天平的左邊放 10 個 1 公克砝碼，
右邊放 1 個 10 公克砝碼，
兩邊保持平衡，
所以 10 個 1 公克合起來是 10 公克。



天平的左邊放 5 個 10 公克砝碼，
右邊放 1 個 50 公克砝碼，
兩邊保持平衡，
所以 5 個 10 公克合起來是 50 公克。

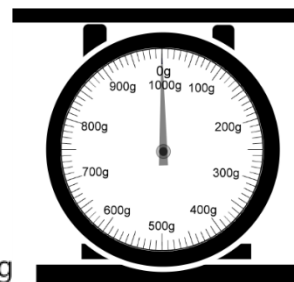
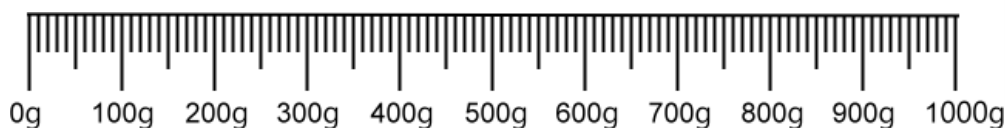




用秤來測量物體的重量，秤面上有刻度。

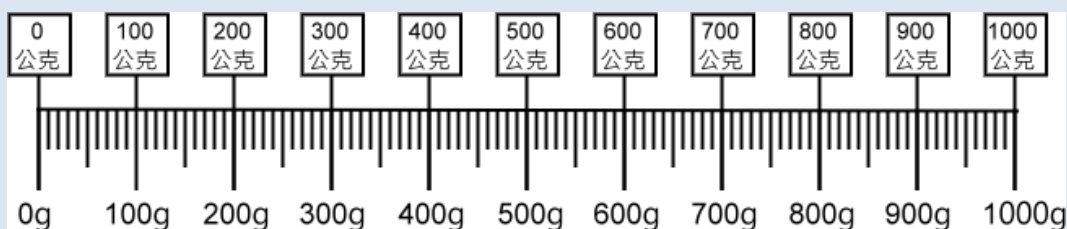
把秤面刻度拉直像直尺一樣，比較容易報讀刻度。

秤面有 10 公克、50 公克和 100 公克三種刻度。

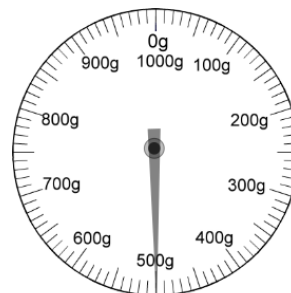
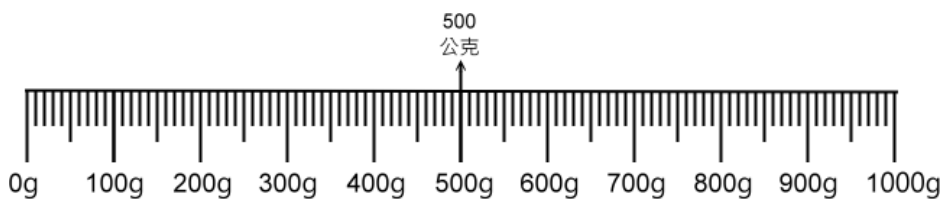


秤面每 100g(公克)用文字標示，可以依序報讀出：

0 公克、100 公克、200 公克、300 公克.....800 公克、900 公克、1000 公克。

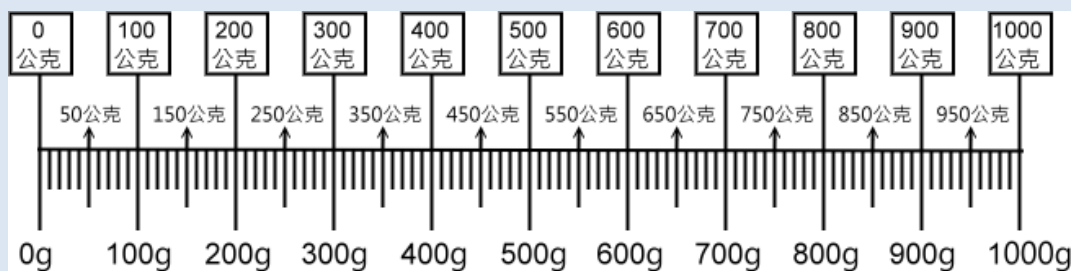


如下圖，指針指的是 500 公克，讀做五百公克。



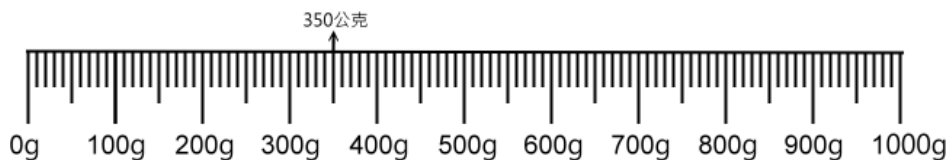
在每 100 公克中間，每 50 公克會用較長刻度標示。可以依序報讀出：

0 公克、50 公克、100 公克、150 公克.....900 公克、950 公克、1000 公克。



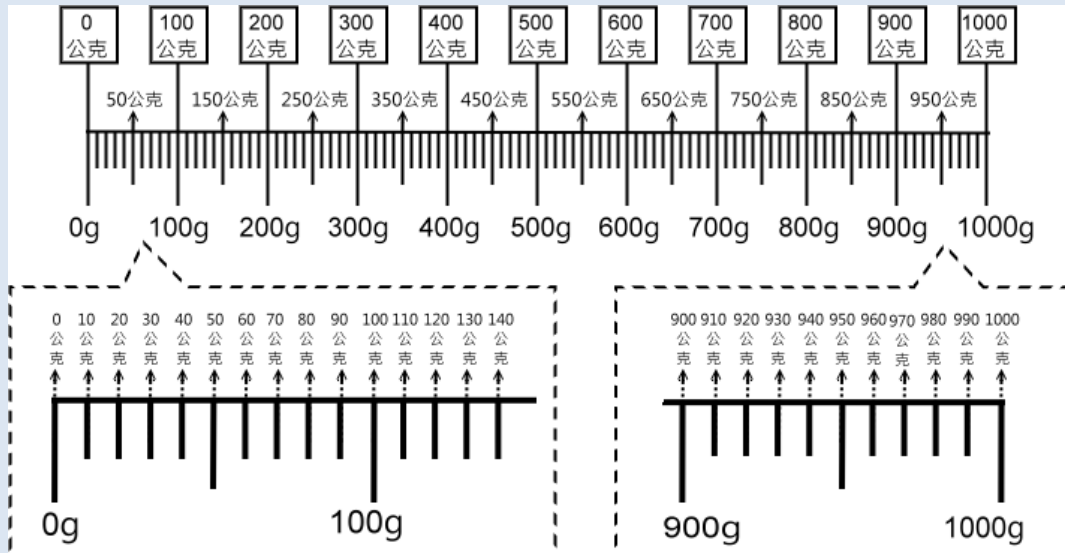
如下圖，指針位置在 300 公克和 400 公克中間較長刻度上，

指出物品的重量是 350 公克，讀做三百五十公克。

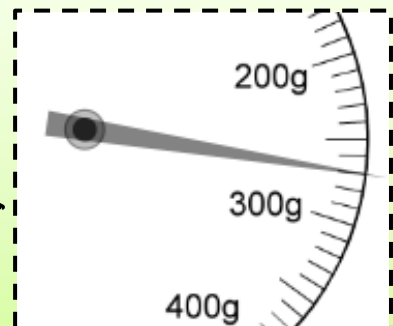
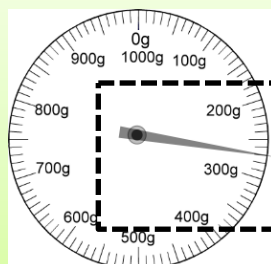


秤面上每一個小刻度代表 10 公克，可以依序報讀出：

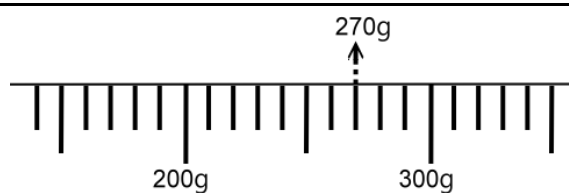
0 公克、10 公克、20 公克、30 公克……90 公克、100 公克、110 公克、120 公克、130 公克……980 公克、990 公克、1000 公克。



(1)秤面指針所指的是多少公克呢？



把秤面刻度拉直：



方法一：我從 200 公克開始數，
200g、210g、220g、230g……270g，
所以指針所指的重量是
270 公克。



方法二：我從 250 公克開始數，
250g、260g、270g，
一樣可以知道指針所指的重量是
270 公克。



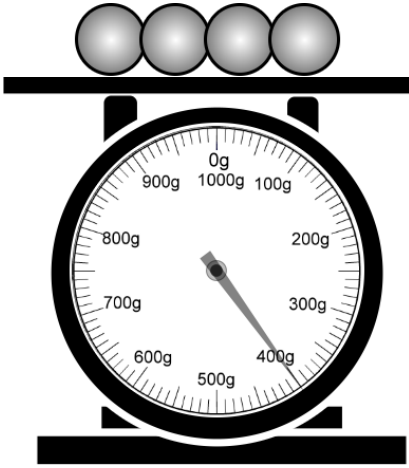
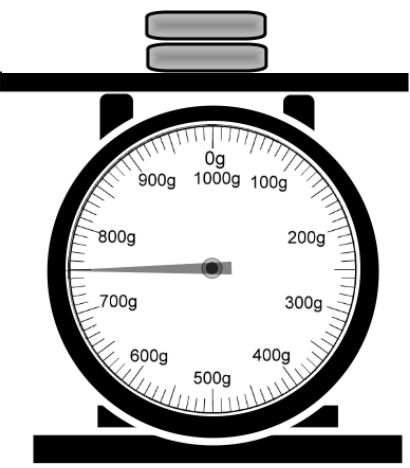
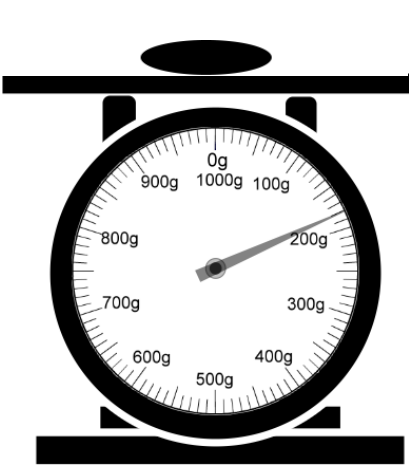
方法三：我從 300 公克開始往回數，300g、290g、280g、270g，
所以指針所指的重量是 270 公克。





小試身手

量量看有多重：

<p>(1)</p> 	<p>(2)</p> 	<p>(3)</p> 
<p>()公克</p>	<p>()公克</p>	<p>()公克</p>



基本學習內容:NC-3-16-1

◎能以公克為單位進行加、減及整數倍乘法計算。

(1) 20 公克加上 35 公克，請問共有多少公克？

$$20 + 32 = 52$$

20 公克是 20 個 1 公克，
 35 公克是 35 個 1 公克，
 20 個 1 公克公克加上 35 個 1 公克，
 共有 52 個 1 公克，就是 52 公克。



答：52 公克

(2) 一包糖有 40 公克，用掉了 25 公克，還剩下多少公克的糖？

$$40 - 25 = 15$$

40 公克是 40 個 1 公克，
 25 公克是 25 個 1 公克，
 40 個 1 公克公克減去 25 個 1 公克，
 剩下 15 個 1 公克，就是 15 公克。



答：15 公克

(3) 一小包糖果重量是 16 公克，請問 3 包的重量是多少公克？

$$16 \times 3 = 48$$

答：48 公克



小試身手

(1) 15 公克 + 23 公克 = () 公克

(2) 48 公克 - 35 公克 = () 公克

(3) 18 公克 \times 5 = () 公克



◎能認識重量單位「公斤」，能以公斤為單位作相關的實測與估測，並進行公斤、公克間的整數倍化聚。

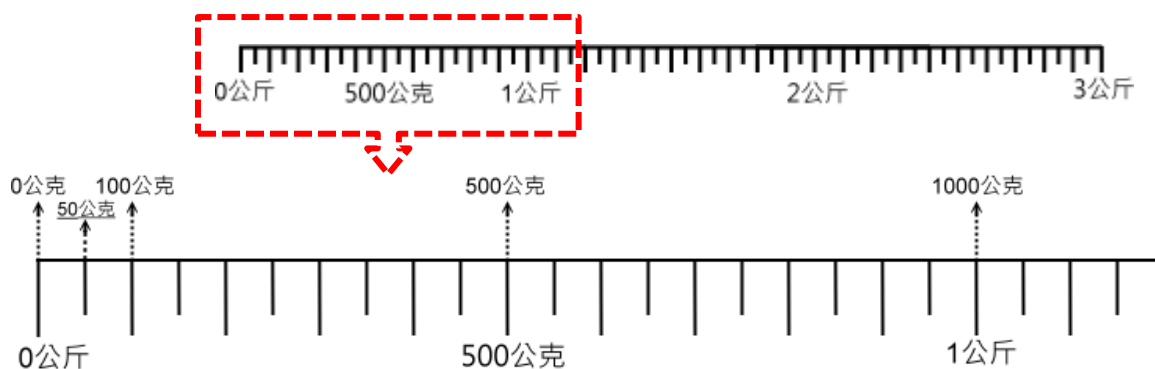
較重的東西，可以用另一種秤來秤重。



把秤面刻度拉直像直尺一樣，比較容易報讀刻度。

秤面上有 50 克、100 克、1 公斤 3 種刻度。

每一小格表示 50 公克，每一大格表示 100 公克，每 1 公斤用文字標示出來

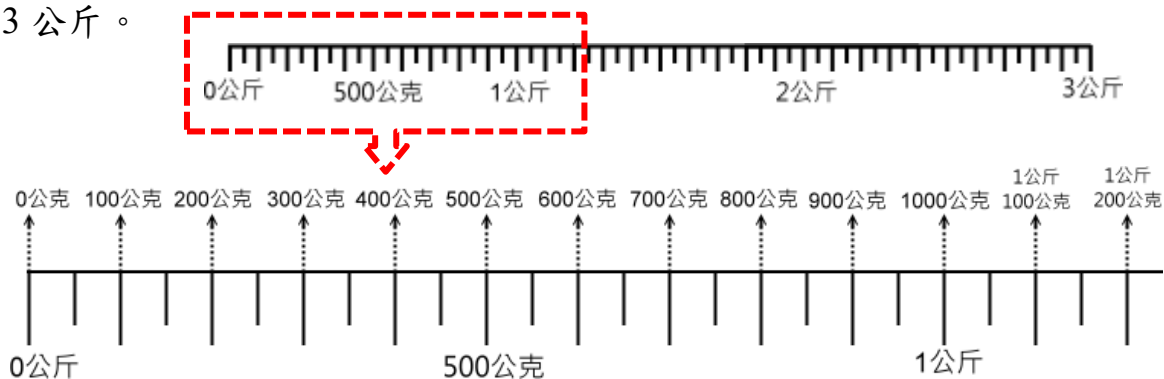


每 100 公克用較長刻度標示，依序報讀

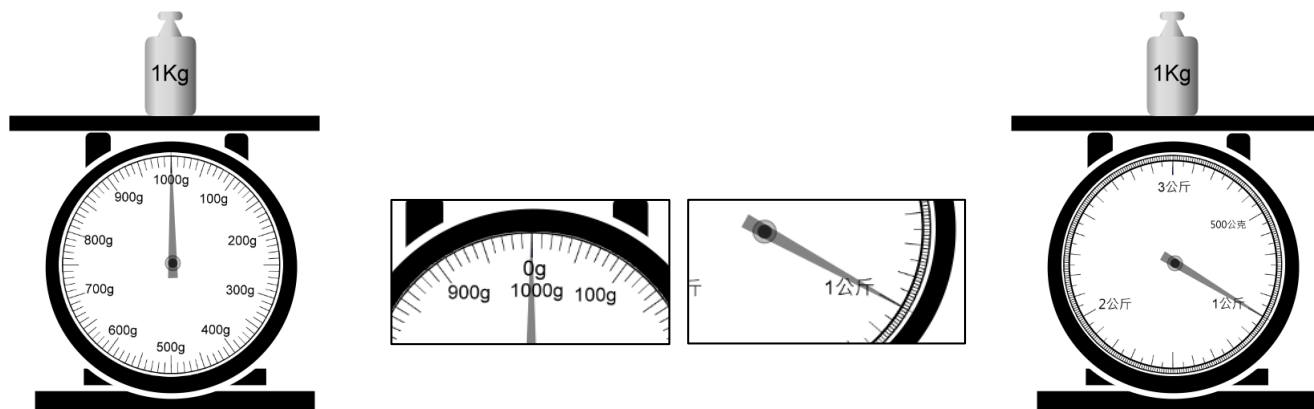
0 公克、100 公克、200 公克、300 公克.....900 公克、1 公斤、

1 公斤 100 公克、1 公斤 200 公克、1 公斤 300 公克.....2 公斤 900 公克、

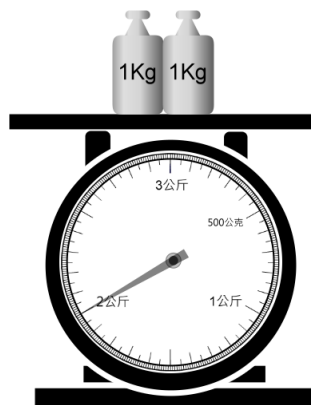
3 公斤。



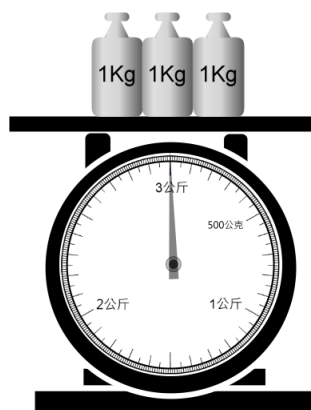
把 1 公斤的砝碼，放上左圖 1 公斤磅秤，指針轉了一圈指著 1000 公克刻度，同樣的砝碼放上右圖 3 公斤磅秤，指針指著 1 公斤刻度，1000 公克和 1 公斤一樣重，所以記成 1 公斤 = 1000 公克。公斤的國際通用符號是「kg」，「1 公斤」記作「1kg」。



在 3 公斤磅秤上，再放上 1 個 1 公斤的砝碼，指針指著 2 公斤刻度，2 個 1 公斤是 2 公斤。

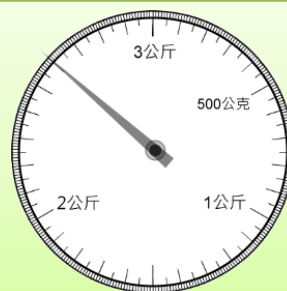


再放上 1 個 1 公斤的砝碼，指針指著 3 公斤刻度，3 個 1 公斤是 3 公斤。

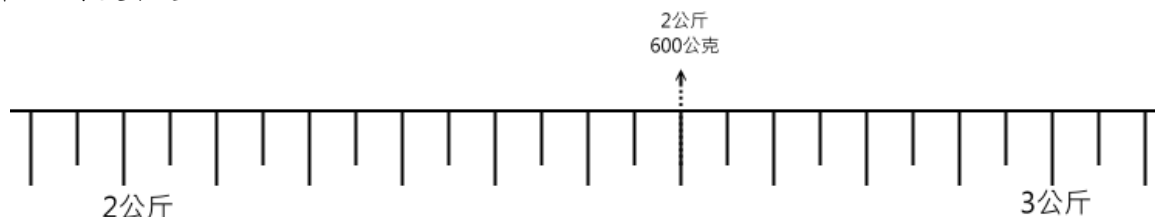




(1)秤面指針所指的重量，是多少公斤多少公克呢？



把秤面刻度拉直：



方法一：我從 2 公斤開始數，
較長刻度的每一大格是 100 公克，
2 公斤 100 公克、2 公斤 200 公克、
2 公斤 300 公克.....2 公斤 600 公克，
所以指針所指的重量是
2 公斤 600 公克。



方法二：我從 3 公斤開始往前數，
3 公斤、2 公斤 900g、2 公斤 800g.....
2 公斤 600g，
所以指針所指的重量是
2 公斤 600 公克。



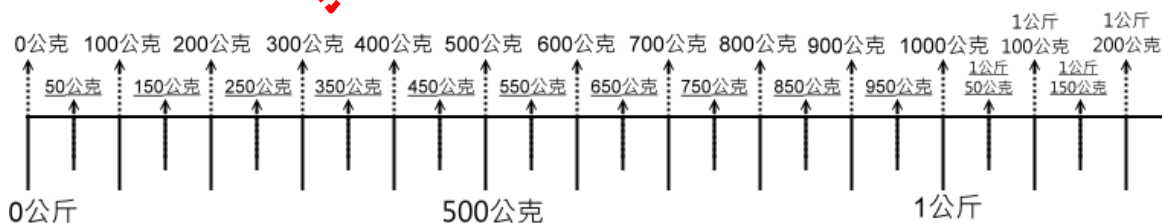
把每 100 公克較長的刻度，當成一大格，每 50 公克較短的刻度，當成一小格，就可以先點數較大單位，再數較小單位。

每 1 小格代表 50 公克，每 2 小格會用標示。可以依序報讀出：

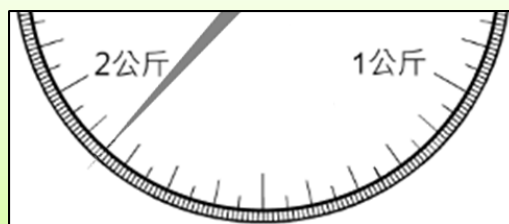
0 公克、50 公克、100 公克、150 公克.....950 公克、1 公斤、

1 公斤 50 公克、1 公斤 100 公克、1 公斤 150 公克.....2 公斤 950 公克、

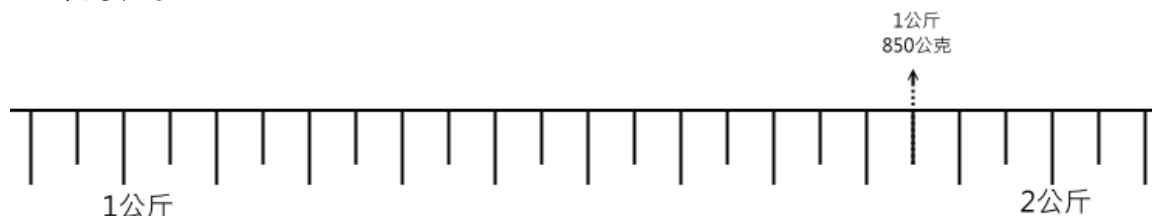
3 公斤。



(2)秤面指針所指的是多少公斤多少公克呢？



把秤面刻度拉直：



方法一：

我從 1 公斤開始數，
每 50 公克計數，
1 公斤、1 公斤 50 公克、1 公斤 100 公克……1 公斤 800 公克、1 公斤 850 公克，
所以指針所指的重量是
1 公斤 850 公克。



方法二：

我從 2 公斤開始往回數，
每 50 公克計數，
2 公斤、1 公斤 950 公克、1 公斤 900 公克、
1 公斤 850 公克，
所以指針所指的重量是
1 公斤 850 公克。



方法三：

我從 1 公斤開始數，
先用每 100 公克計數，
1 公斤 100 公克、1 公斤 200 公克……1 公斤 800 公克，
再加上 50 公克，
同樣知道指針所指的重量是
1 公斤 850 公克。



方法四：


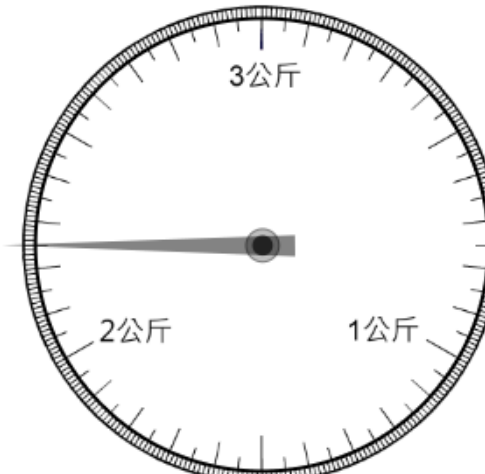

我從 2 公斤開始往回數，
先用每 100 公克計數，
2 公斤、1 公斤 900 公克；
再用每 50 公克計數，
1 公斤 850 公克，
同樣知道指針所指的重量是
1 公斤 850 公克。





小試身手

請寫出秤面指針所表示的重量：

<p>(1)</p> 	<p>(2)</p> 
<p>()公斤()公克</p>	<p>()公斤()公克</p>
<p>(3)</p> 	
<p>()公克</p>	



基本學習內容:NC-3-16-1

◎能以公斤為單位進行加、減及整數倍乘法計算。

(1)貨車上本來載著 23 公斤的水果，現在又放上 14 公斤的水果，請問貨車上共有多少公斤的水果？

$$23 + 14 = 37$$

23 公斤是 23 個 1 公斤，
14 公斤是 14 個 1 公斤，
23 個 1 公斤加上 14 個 1 公斤，
共有 37 個 1 公斤，就是 37 公斤。



答：37 公斤

(2) 一桶糖果有 12 公斤，媽媽買了 4 桶，請問這些糖果共有多少公斤？

$$12 \times 4 = 48$$

答：48 公斤



小試身手

(1) 16 公斤 + 22 公斤 = () 公斤

(2) 26 公斤 - 15 公斤 = () 公斤

(3) 9 公斤 \times 4 = () 公斤



◎公斤、公克單位間的化聚

(1) 6 公斤 = () 公克

方法一：

1 公斤 = 1000 公克

1000 + 1000 = 2000 (2 個 1000 公克是 2 公斤)

2000 + 1000 = 3000 (3 個 1000 公克是 3 公斤)

3000 + 1000 = 4000 (4 個 1000 公克是 4 公斤)

4000 + 1000 = 5000 (5 個 1000 公克是 5 公斤)

5000 + 1000 = 6000 (6 個 1000 公克是 6 公斤)

方法二：

1 公斤 = 1000 公克

1000 × 6 = 6000

6 公斤也就是 6 個 1 公斤，
也就是 6 個 1000 公克。



答：6000 公克

(2) 4000 公克 = () 公斤

方法一：

1 公斤 = 1000 公克

1000 + 1000 = 2000 (2 個 1000 公克是 2 公斤)

2000 + 1000 = 3000 (3 個 1000 公克是 3 公斤)

3000 + 1000 = 4000 (4 個 1000 公克是 4 公斤)

方法二：

1 公斤 = 1000 公克

4000 - 1000 = 3000 (拿 1000 公克換 1 公斤)

3000 - 1000 = 2000 (再拿 1000 公克換 1 公斤)

2000 - 1000 = 1000 (再拿 1000 公克換 1 公斤)

1000 - 1000 = 0 (再拿 1000 公克換 1 公斤)

4000 公克可以換成
4 個 1000 公克，
也就是 4 個 1 公斤。



答：4 公斤



(3) 3 公斤 50 公克 = () 公克

$$1 \text{ 公斤} = 1000 \text{ 公克}$$

$$1000 \times 3 = 3000$$

$$3000 + 50 = 3050$$

3 公斤 50 公克是
3 公斤和 50 公克合起來的。



答：3050 公克

(4) 2830 公克 = () 公斤 () 公克

$$2830 - 1000 = 1830 \text{ (拿 1000 公克換 1 公斤)}$$

$$1830 - 1000 = 830 \text{ (再拿 1000 公克換 1 公斤)}$$

2830 公克可以換成
2 個 1 公斤剩下 830 公克，
2 公斤又 830 公克合起來
也就是 2 公斤 830 公克。



答：2 公斤 830 公克



小試身手

(1) 7 公斤 = () 公克

(2) 5000 公克 = () 公斤

(3) 6 公斤 300 公克 = () 公克

(4) 4300 公克 = () 公斤 () 公克



教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

3 年級數學

