



清宮科技展

西洋奇器

Western Scientific Instruments of the Qing Court

26.6 - 23.9.2015

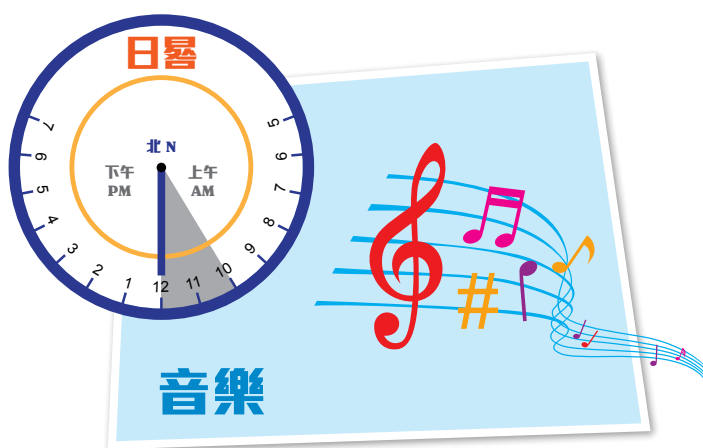
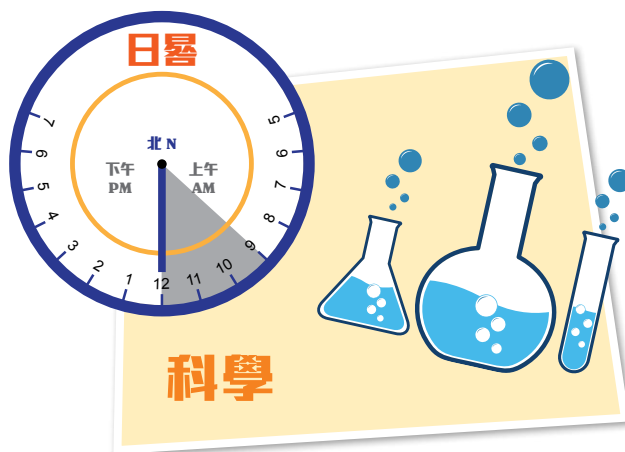
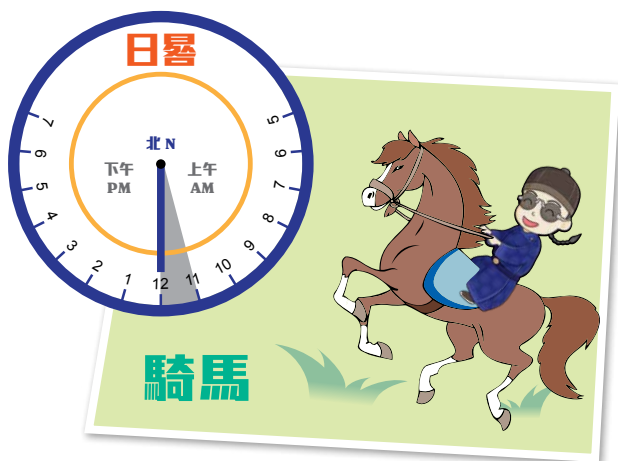
幼兒學習活動習作
(適合幼稚園至小三學生)

鳴謝：此趣味習作由郭秀珍老師及英汝興先生編撰

天文儀器

(一) 溥儀的上課時間表

試根據以下三幅圖中日晷上的影子，填寫第一至三節的科目名稱。



節數

科目

第一節 (上午九時)

第二節 (上午十時)

第三節 (上午十一時)

午膳

(二) 故宮藏寶圖

遊覽故宮時，你在太和殿內發現了一張藏寶地圖，只要按照指示，就能到達藏寶地點。



藏寶指示：

1. 向北行 1,200 米
2. 向西北行 2,500 米
3. 向東北行 2,200 米
4. 向東行 3,500 米

藏寶地點在：

數學

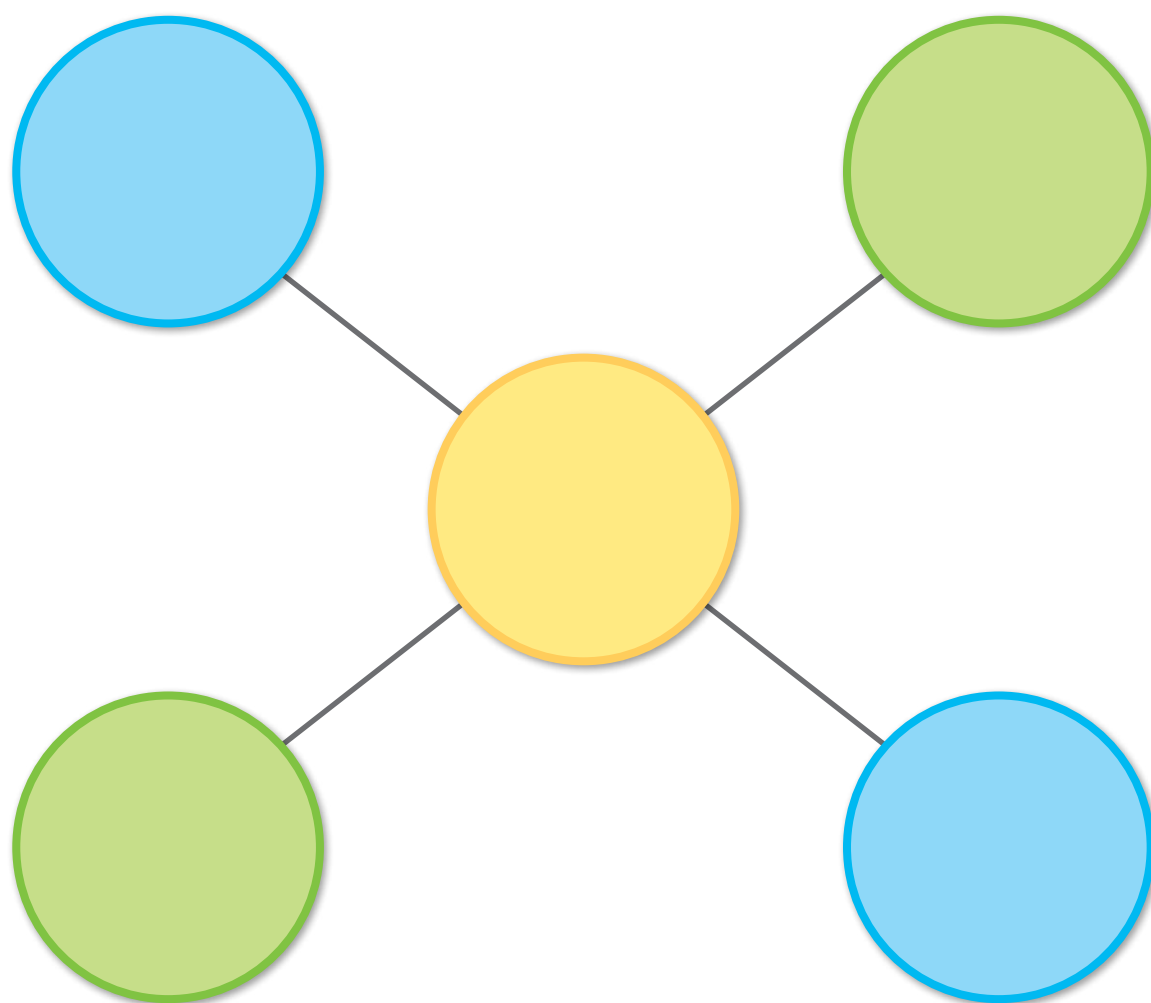
(三) 全家人數

小朋友，如果你的家中有爸爸、媽媽和一個妹妹，那麼你的家總共有多少人呢？

我的家有 ____ 人

(四) 人腦計算機

今天我們計算複雜的數學題時，可用計算機協助。其實我們的腦袋就是一部精密的計算機。試在下圖的圓圈內填上 1 至 5 的數字，使兩條對角線上的數字加起來，數目都相同。每個數字只可用一次，答案不只一種組合，看看你能寫出多少種組合來。

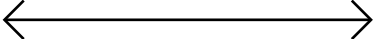


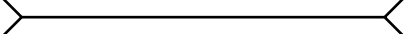
度量衡

(五) 哪一條較長

小朋友，我們的眼睛能看見東西，但要知道精確的長度，就要用尺來量度。
以下兩組線條，每組各有兩條線段，哪一條較長呢？請你先用眼睛觀察，再用尺量度，看看有沒有不同。

第一組

(a) 

(b) 

第二組

(c) 

(d) 

哪一條較長？（以✓表示）

用眼睛觀察



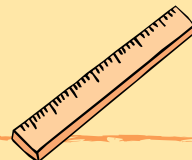
第一組

- ☐ (a) 較長
- ☐ (b) 較長
- ☐ 長度相同

第二組

- ☐ (c) 較長
- ☐ (d) 較長
- ☐ 長度相同

用尺量度



第一組

- ☐ (a) 較長
- ☐ (b) 較長
- ☐ 長度相同

第二組

- ☐ (c) 較長
- ☐ (d) 較長
- ☐ 長度相同

(六) 執拾工具箱

試將以下展品放在適當的工具箱中。(只需填上英文字母)

(a) 戥子



(b) 鐵架步弓尺



(c) 銅戶部營造尺



(d) 天平



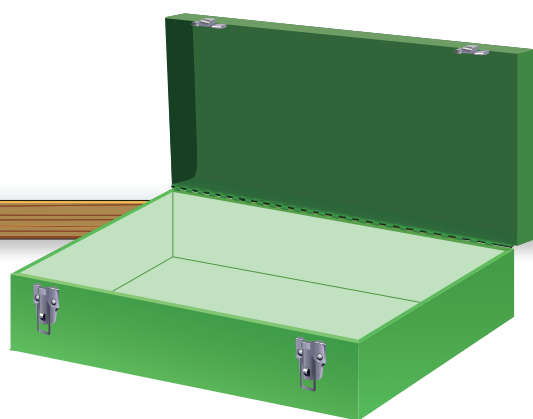
(e) 砝碼



(f) 銅彈簧秤



量度長度工具箱



量度重量工具箱

(七) 巧用天平

你和媽媽一起焗蛋糕，廚房內的天平只有兩個砝碼，(A) 是 50 克，(B) 是 30 克。蛋糕材料如下：

雞蛋 2 隻

糖 20 克

低筋麵粉 100 克

牛油 80 克

鮮奶一盒



你如何用天平量出糖、低筋麵粉和牛油的準確份量？
(次數不限)

20 克 糖



100 克 低筋麵粉



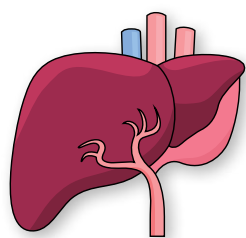
80 克 牛油



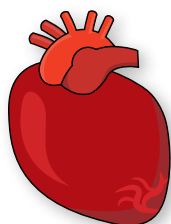
(八) 人體器官位置

請在右方的人體模型上依照器官的正確位置填寫其英文字母。

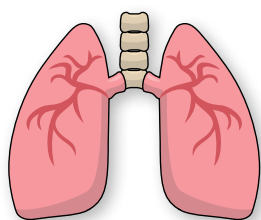
(A) 肝臟



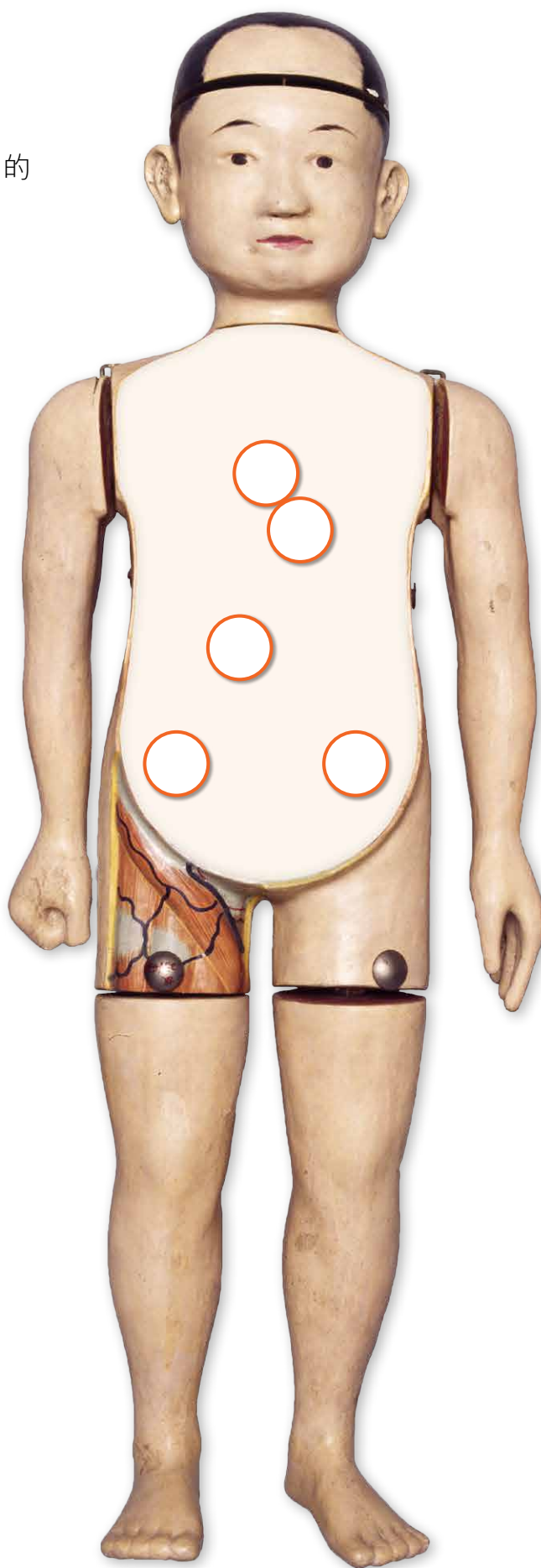
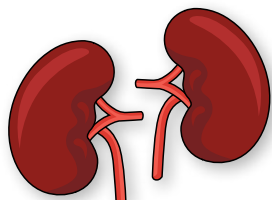
(B) 心臟



(C) 肺部

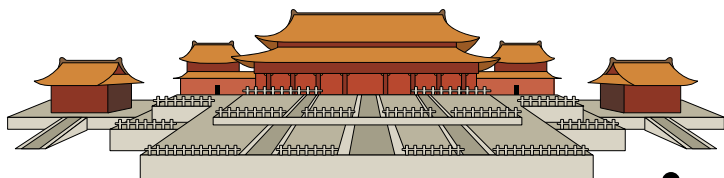


(D) 腎臟



武備

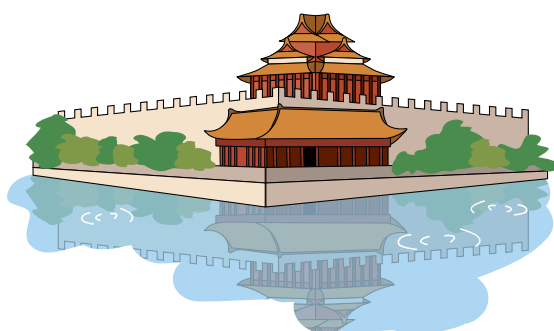
(九) 武備配對



紫禁城內衛兵接獲線報約有千多名匪徒將由東面入城，搶奪國寶。一隊衛兵在東華門外駐守，最適合的武備是……



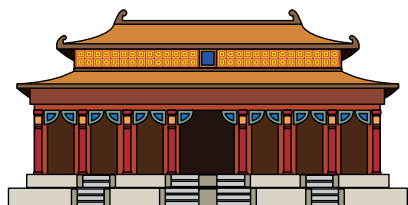
長槍



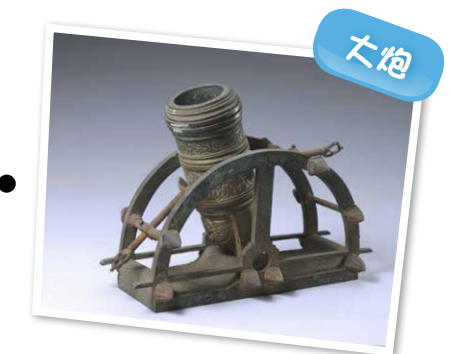
三名盜寶賊正乘小船渡過護城河，衛兵在角樓上，最適合的武備是……



手槍



一名刺客闖入紫禁城，匿藏太和殿內，衛兵在殿外包圍，最適合的武備是……

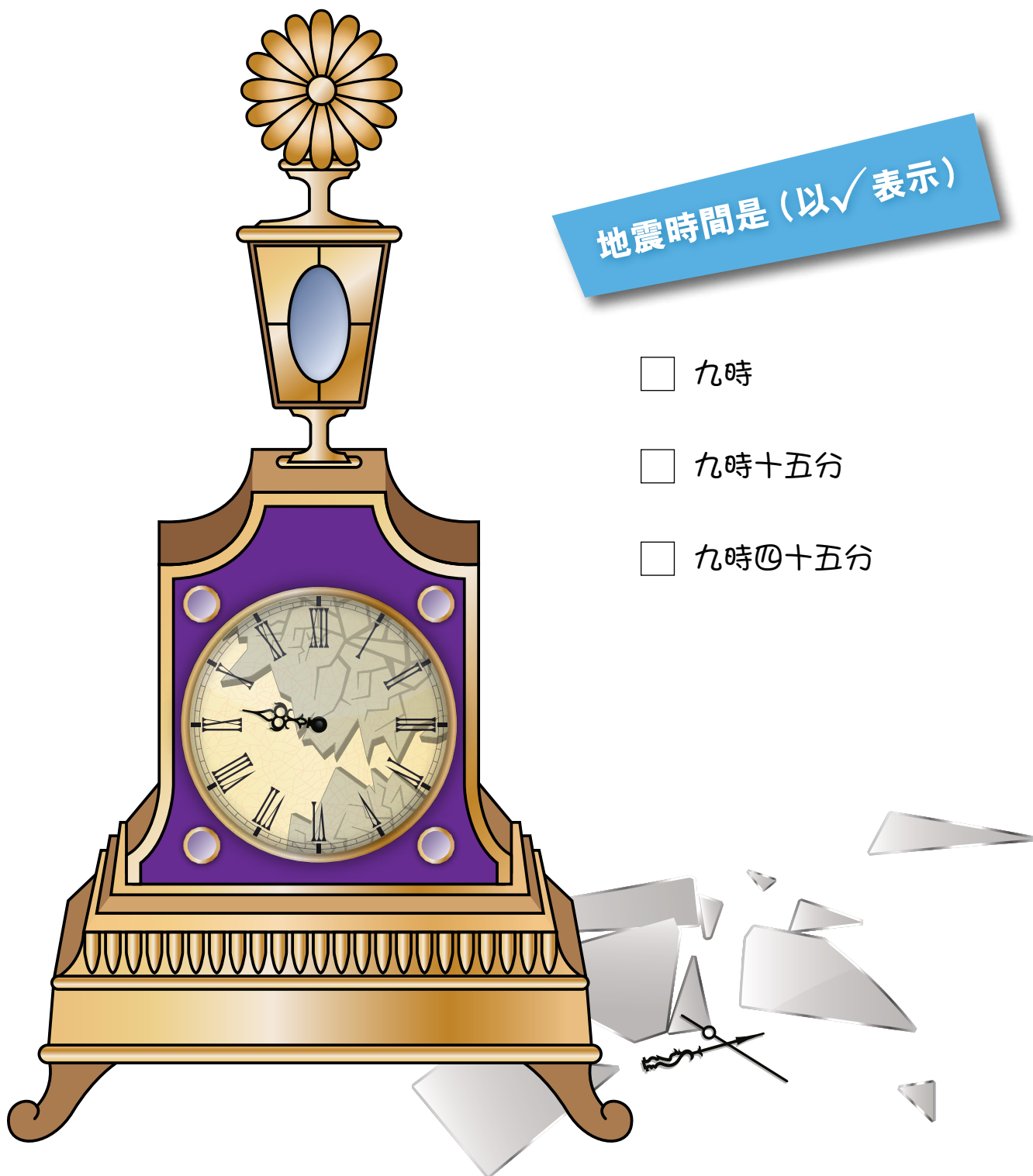


大炮

機械學(鐘錶)

(十) 時間停頓了

某天晚上北京城內發生了一次輕微地震，皇宮內的銅鍍金嵌五色玻璃轉花鐘鐘面玻璃破裂，分針跌在地上。請你憑時針位置，推算出地震時間。



單車郊遊

(十一) 溥儀和弟弟溥傑相約午飯後騎單車到郊外遊玩，是日陽光普照，溫度為28-30℃。宮內侍衛列出一張裝備清單，請你代溥儀圈出需用的物資並作簡單解釋。

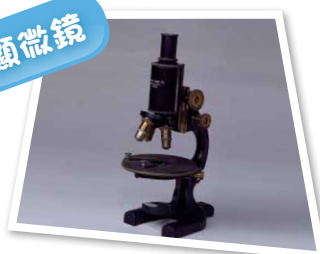
小望遠鏡



打火機



顯微鏡



量角器



放大鏡



茶晶眼鏡



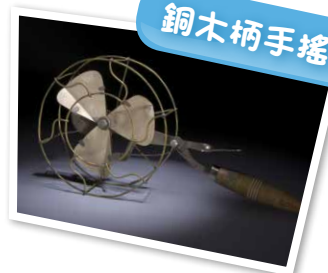
水晶眼鏡



銅圓規



銅木柄手搖風扇



裝備清單

我選了

原因 / 用途

