

$110 \div 10 = 11 = V \div \Omega = A$

歐姆定律

伏特安培歐姆 (V) (A) ( $\Omega$ )

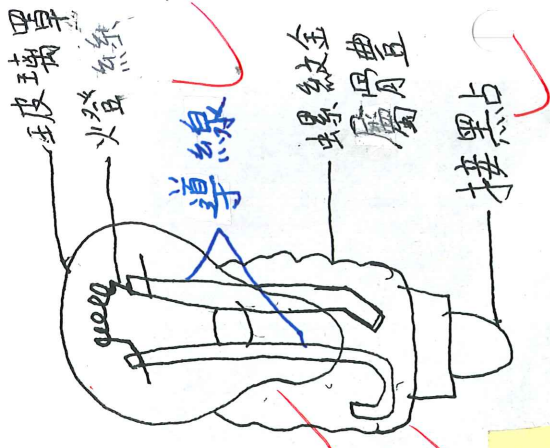
$V = I \times R$

電壓 = 電流  $\times$  電阻



優良導電物、不良導電物

暖暖包	X
木橡皮	X
髮夾	✓
剪刀	✓
迴紋金針	✓
金少西幣	X
石更幣	✓



燈泡不亮的原由  
 電池沒電、燈泡壞掉  
 電線接觸不良、電線沒接好、電池短路、燈絲燒掉

串聯看電池  
 並聯看燈泡

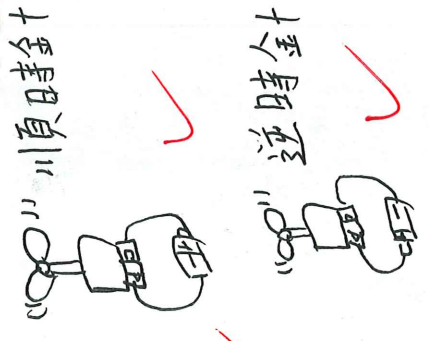
電池	燈泡更亮
電池	燈泡更暗

電池	燈泡不變
電池	燈泡不變

串聯



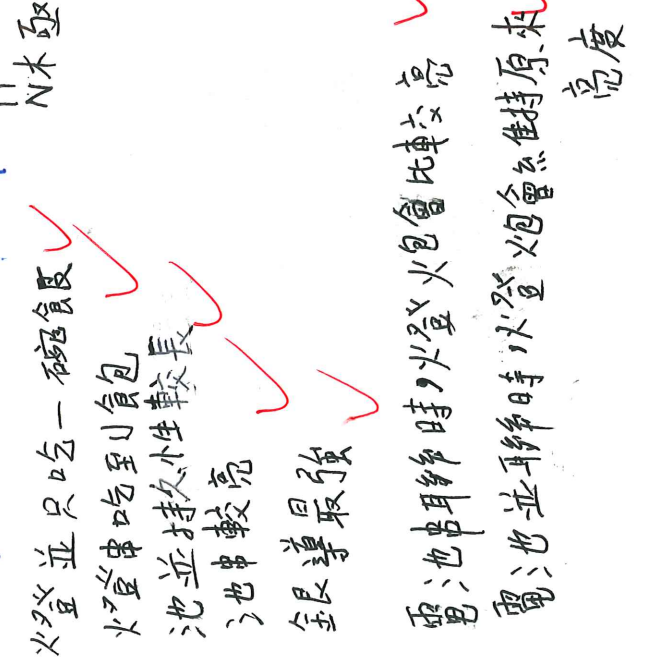
串聯、並聯  
 需兩顆以上電池  
 電池正極、負極  
 不是串聯、並  
 是通路



電池正負木極  
 連接方向不同  
 旋轉方向也不同

廢電池應送到量販店、商店、回收車回收

燈並只吃一碗飯  
 燈串吃至三碗  
 池並持久性較長  
 池串較亮  
 銀導最強



1顆電池	2顆電池	2顆電池
弱	強	弱

電池串聯時、燈泡會比原來亮  
 電池並聯時、燈泡會比原來亮

自然筆記

4119

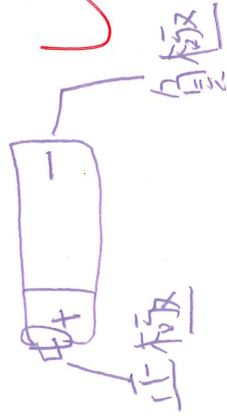
精品班

使用比電池容量還多的電器時要注意什麼嘍呢?

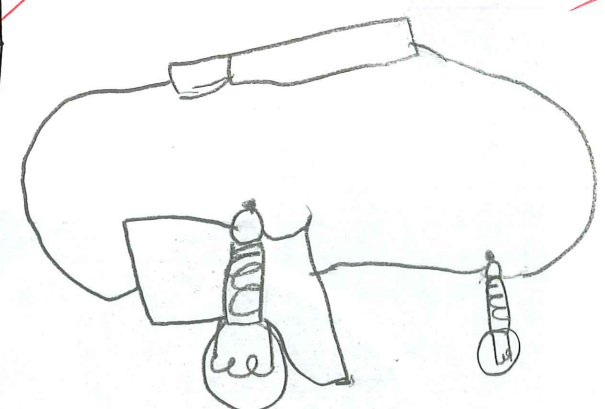
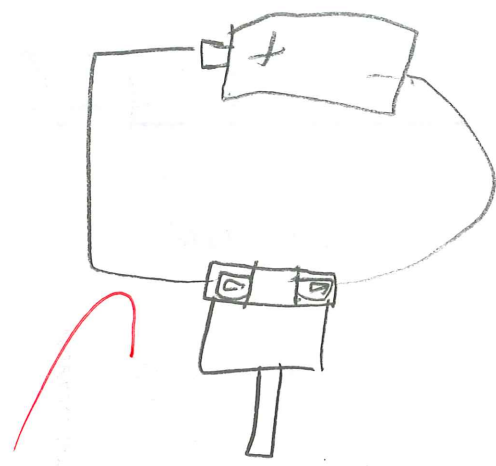
- ① 不能直接拉電線拔除。
- ② 電線的塑膠外皮有被損應即時更換。
- ③ 不能把延長線同時連接很多電器。
- ④ 使用電器時，要把插頭插好。
- ⑤ 把長期不使用的電器的電池取出。
- ⑥ 不能用潮溼的手使用插頭。

「使用電器時要注意用電安全，節約用電。」

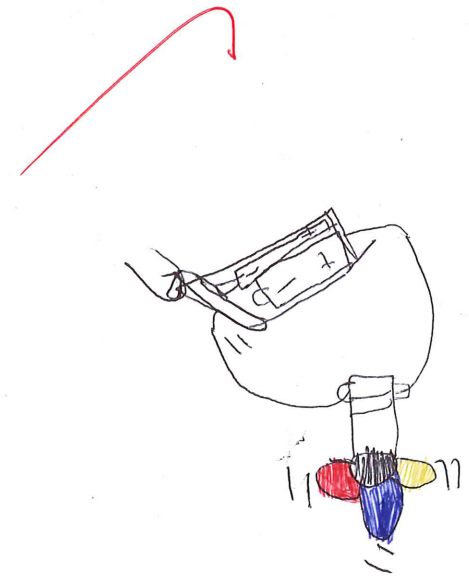
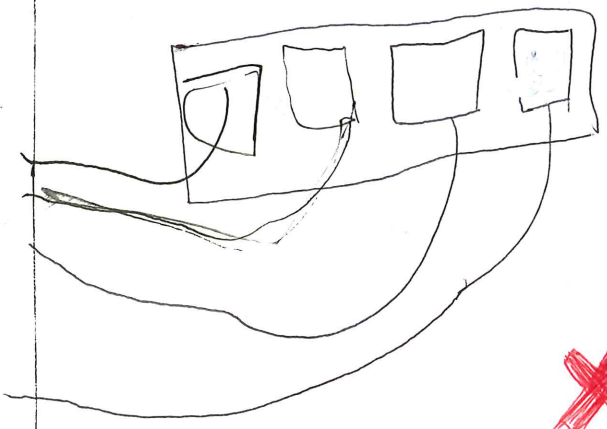
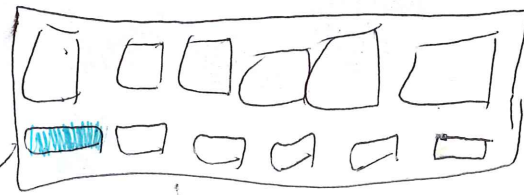
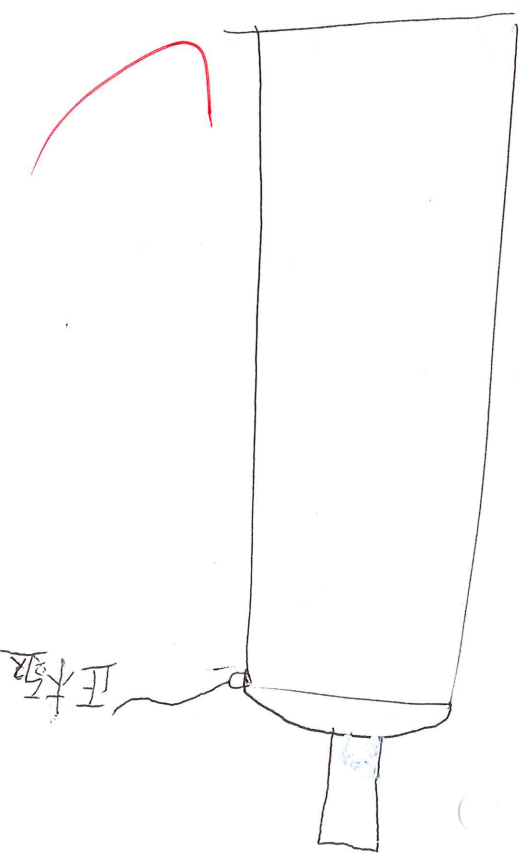
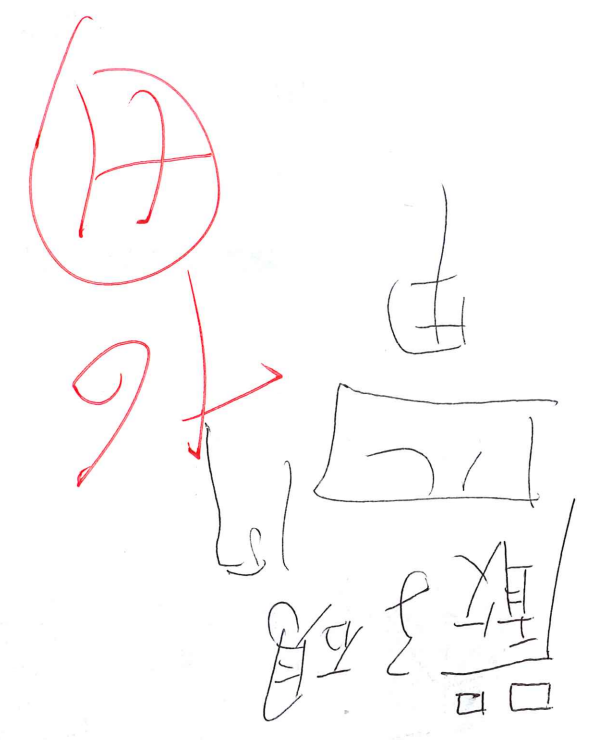
電池：  
複習



TS  
②



老師謝謝  
 you are  
 謝謝



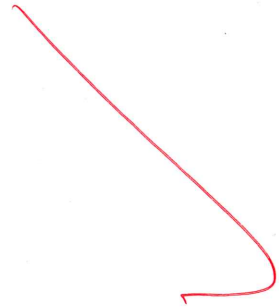
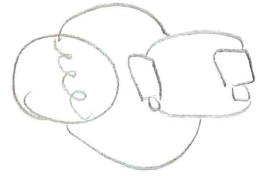
謝謝

使用比電池電量還多的電器要注意什麼呢？

- ① 不可用手拉扯電線。
- ② 延長線不要同時連接太多電器。
- ③ 使用電器時，要將插頭插好。
- ④ 使用電器時，電線不要捲在一起。
- ⑤ 不能用潮溼的手使用插頭。

15  
⑤

并  
全



甲

甲



2  
甲  
四



8

参

甲

泉

並聯十條電線容易走火

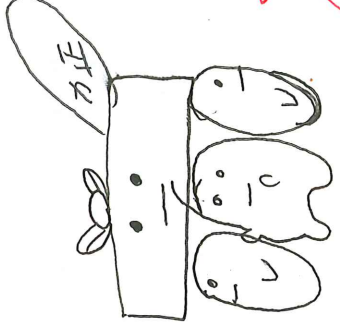
標記可以發電

黃火災

⑩

1 木算可以發電  
並能十條電線容易走

木架中心台



Final.

2

4

3

6

5

8

n

22 @

使用比電量還多的電器要注意什麼呢？

① 不可用手拉扯電線

②

4114

f > (2)



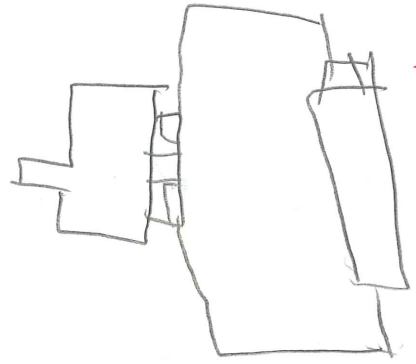
柠檬可發電

伏打電池發電裝置銅鋅

林春成

4104





2

5

1V  
2V  
3V

1V  
3X  
5V

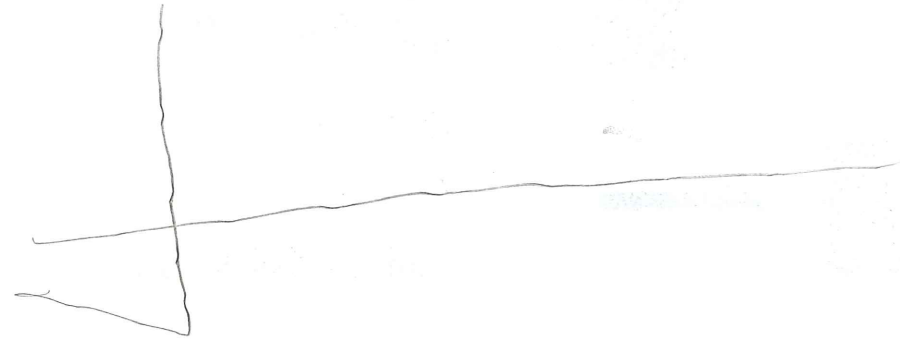
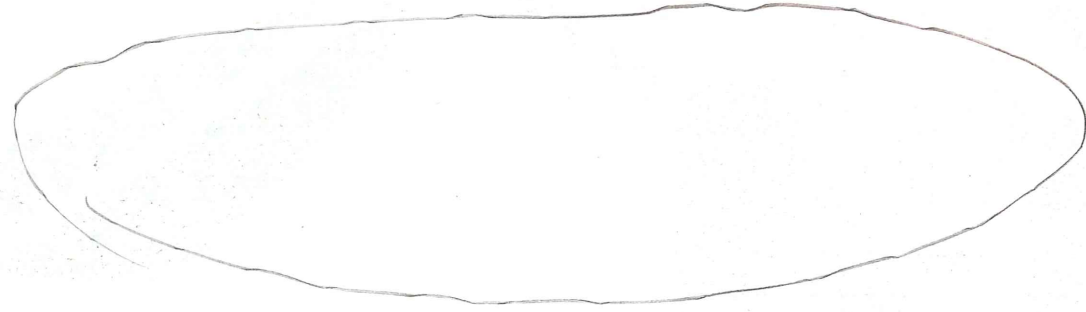
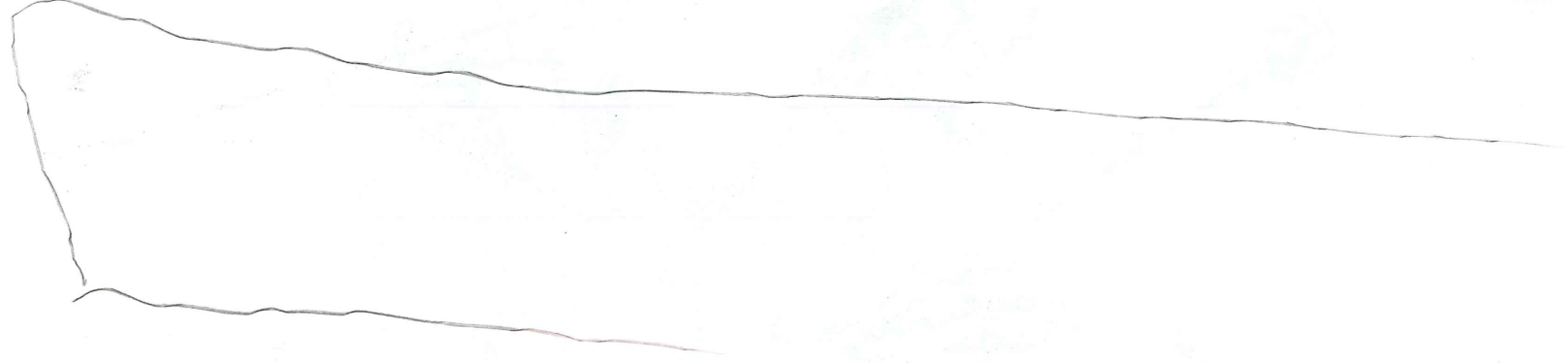
2V  
4V  
OX

7

10

2/10

延長線是並聯



11②