

第三單元 2-1

火烤肉時，可以準備以下材料來生火。

酒精 (這個是自己加的)
(因為酒精可以讓木炭燃燒)



可燃物、助燃物和達到燃點這三個條件，稱為
燃燒三要素。

缺少其中一種就無法燃燒。

P79

5
5
1
8

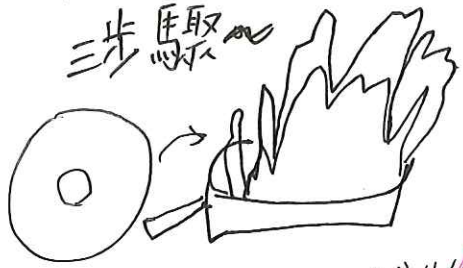
爐火沒關、油煎時引燃油鍋與電路短路等，

是家庭火災的三大主因。

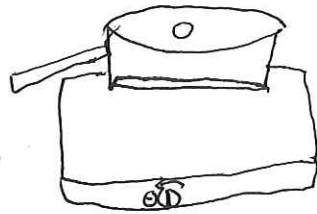
+12

油鍋滅火

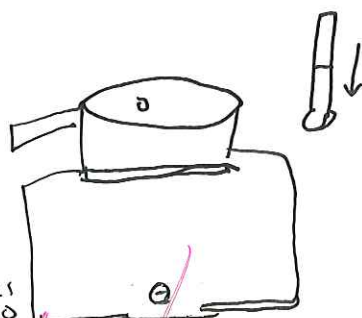
三步驟



① 隔絕助燃物以滅火。



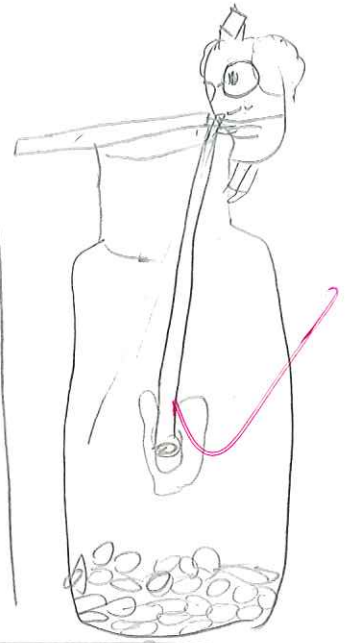
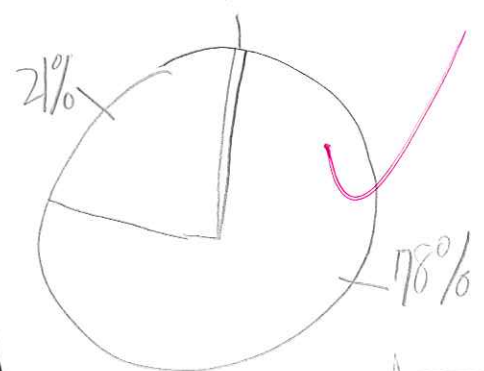
② 降溫防止復燃。



③ 降溫後能再開蓋。

5
5
1
2
木的
率則

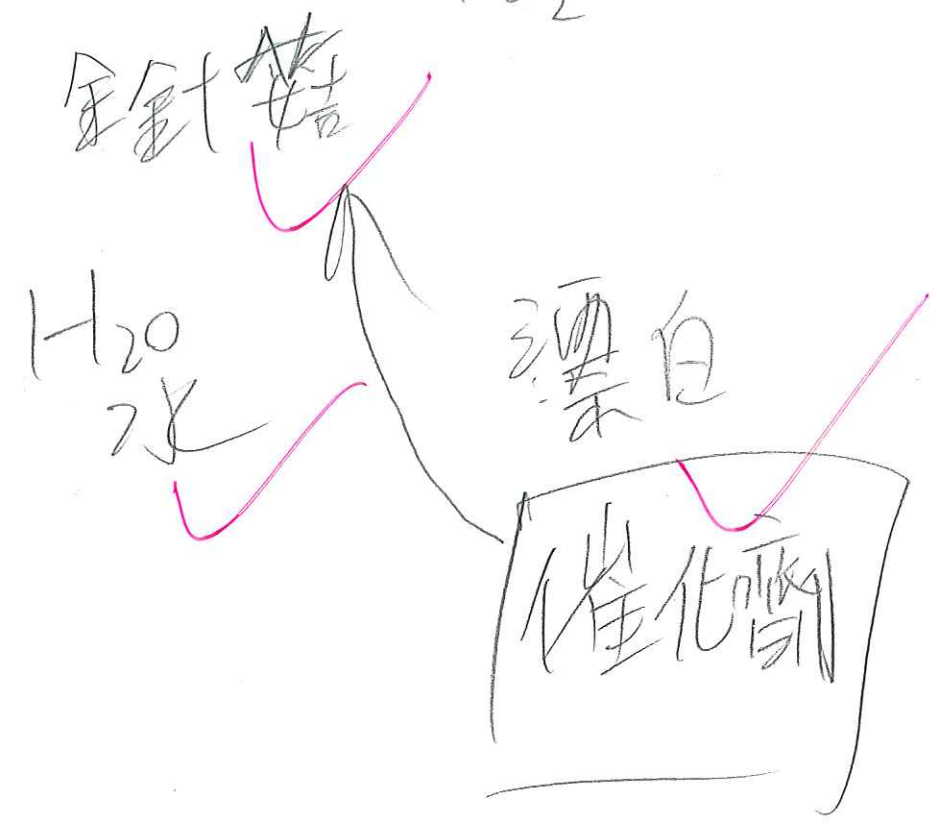
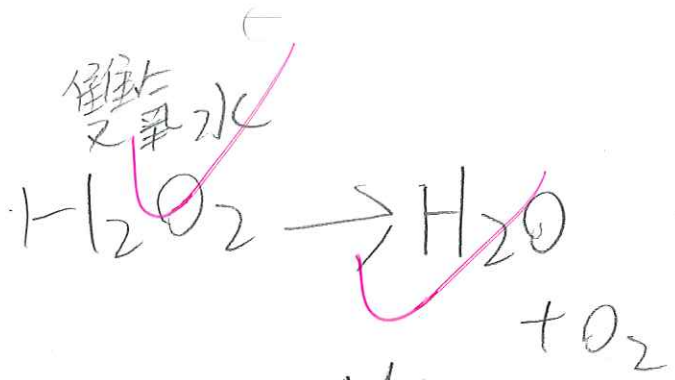
空氣中有
氧氣則量其他的
二氧化碳
1%



燃燒需要
達到燃點
可燃物
生鏽需要
水或酸性
水溶液
鐵

移除可燃物	例如防火巷 森林大火開闢防火線等。
隔絕助燃物	例如用沙土覆蓋火 燈油鍋起 火蓋上金鍋蓋等。
降低燃點	例如灑水滅火。





5502

+5

雙氧水



金針菇

H₂O
水

漂白
催化劑



雙氧水裡面有漂白所以不要喝下去，

因為裡面有酒精，濃度不一定。

沒酒精

物品有

雙氧水

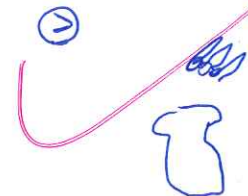
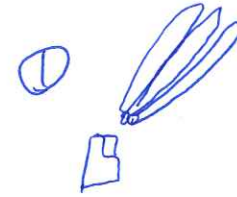
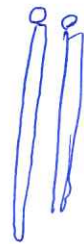
金針菇

玻璃杯



線香

打火機



步驟! (Steps!)

Good

5511

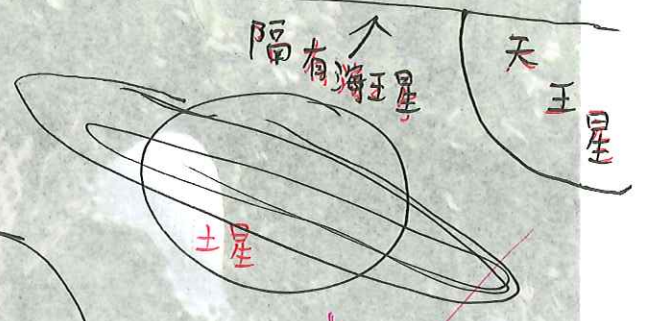
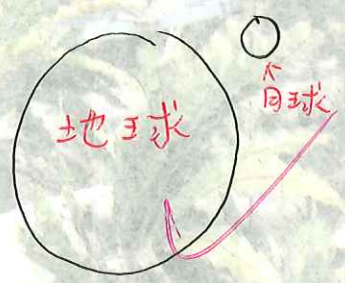
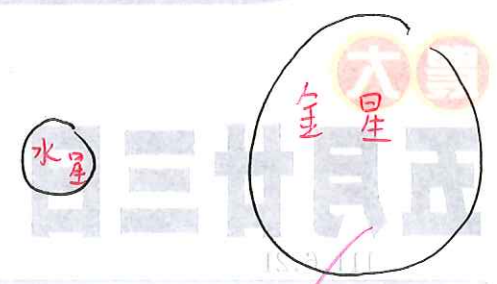
2-1

太陽是一顆恆星，恆星是指自己本身會發出光和熱的星體。在地球上的我們可以明顯感受到太陽的光和熱，地球上的生物也是仰賴太陽的光和熱才能生存。

2-2

我們居住的地球，還有常聽到的水星、金星等都圍繞著太陽運行，這些自己不會發光的星球，稱為行星。

太陽



太陽系是以太陽為中心，主要由水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星等八大行星組成，這八大行星依序環繞太陽運行，而在更遙遠的太空中，還有無數個像太陽這樣會發光的恆星。

79

張牛薇 55/10

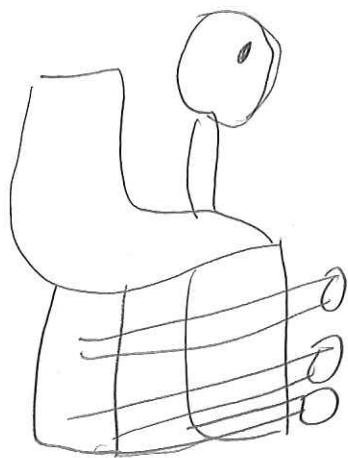
小魚可以在水藻裡躲
魚人

~~405~~

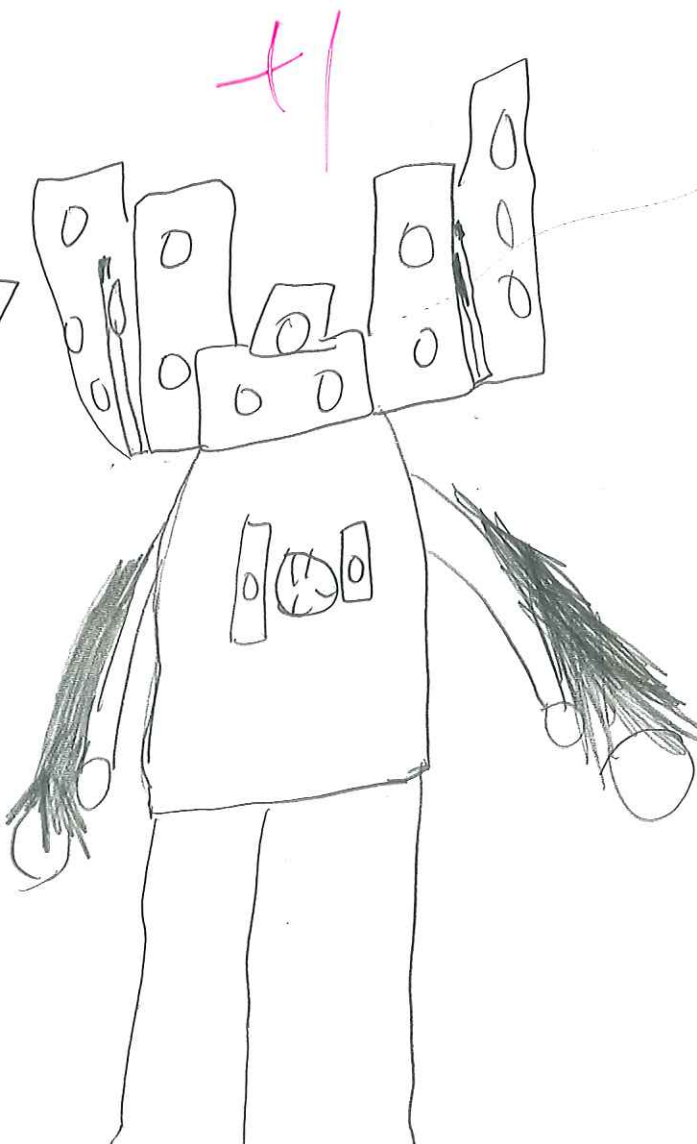
4403

四丁

侯維欽



?



四丁12郭執翰

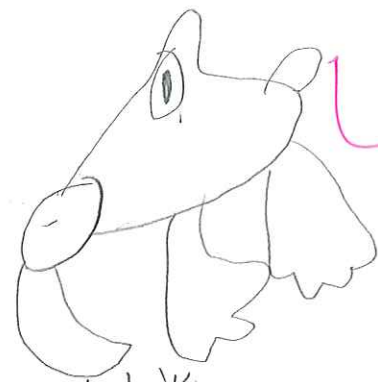


魚類大多是用鳃呼吸

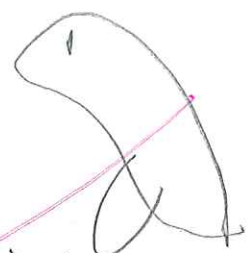


紅娘華將腹部末端的呼吸管伸到水面上呼吸

水生動物為了在水中呼吸生存會有不同的呼吸構造幫助牠們在水中呼吸



青蛙利用肺和液體的皮膚呼吸主要在水邊陸地上活動



海豚利用肺呼吸，海豚的噴氣孔長在頭頂上，每隔一段時間會到水面上進行換氣。

<p>龜在水中用肺呼吸，在陸地上可以用肺呼吸。</p>	<p>椎實螺利用腹足爬行。</p>	<p>蝦在水中利用腳行走及呼吸。</p>	<p>蝌蚪利用長長的尾部和在水中擺動前進。</p>	<p>魚利用鰓呼吸。</p>	<p>紅娘華利用腹部末端的呼吸管伸到水面上呼吸。</p>	<p>蟹利用腳游泳。</p>	<p>水螅利用腳。</p>
<p>魚</p>	<p>椎實螺</p>	<p>蝦</p>	<p>蝌蚪</p>	<p>魚</p>	<p>紅娘華</p>	<p>蟹</p>	<p>水螅</p>

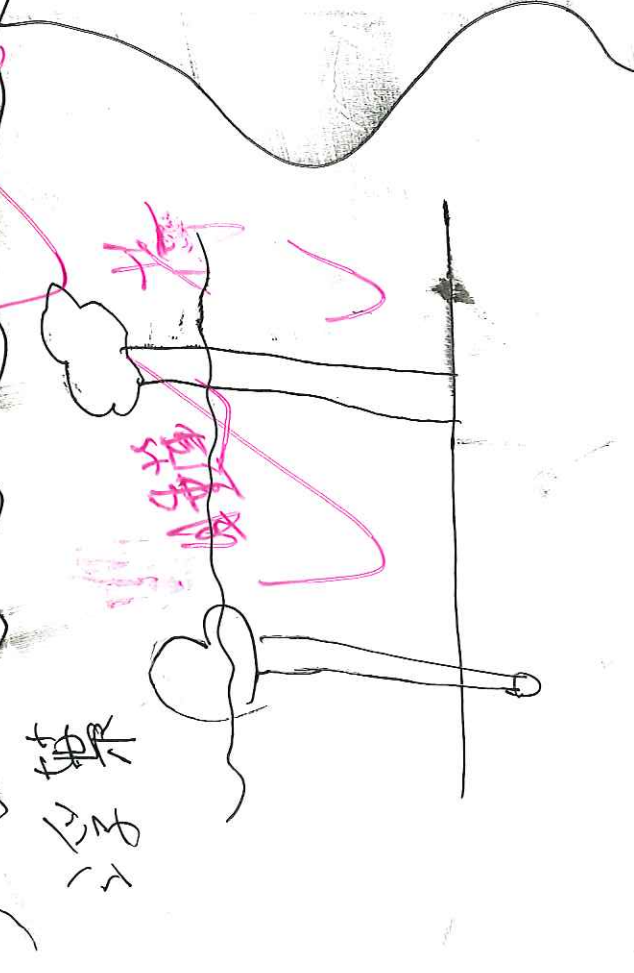
719

不同水域環境的水質狀況泥水流快

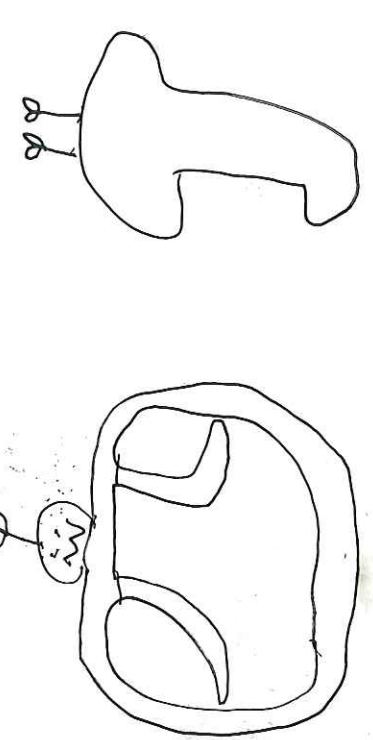
慢和陽光照射等條件不同，因此生活在水中的生物種類也會不同。觀察這個生態態池，水生植物和水生動物在那裡呢？牠們之間有什麼關係？如水流區域、河海交界的水域、鹹水水域。

河流	池塘	水田	湖泊	海洋	睡眠
蓋斑鰻	蛙	蝦	蝦	綠藻	蟹
紅樹林	小白鵝	彈塗魚	招潮蟹	招潮蟹	蟹
海藻	珊瑚	魚	魚	荷花	水草
香蒲	菱角	地瓜	草	水	蟹
水蘚	草	科	魚	紅	蟹
海豚	魚	魚	魚	水	蟹

老師去 park 看小鵝的泥泥。小鵝排藏在草裡，可以保護自己，不被別人發現。布袋蓮的根和整株植物都漂在水面。布袋蓮可以隨著水流漂流。浮萍也算是種小環境嗎？



818



浮葉



鹹水水域有海龜

海藻 (魚)

小丑魚 (魚)

海魚 (魚)

海魚類 (魚)

珊瑚水城

動物 (魚)

板 (魚)

電池 (魚)

植物 (魚)

圖鑑 (魚)

好表 (魚)

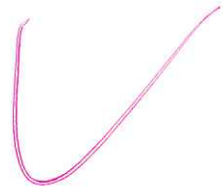
海草類 (魚)
小白魚 (魚)
招潮蟹 (魚)

浮葉 (魚)

441a

1011

小魚船草



+

44/0

44/17

北極

和

南極

的氣溫經常在

零下20度以下

但當地的

魚類還能

完全不會凍

所以

我發覺

在極地

的動物

的所以

海水中

+5



老師去 X park 看 水 的 心



小魚躲在水草裡可以保護自己

布袋蓮的根和軟木株植物都漂在水面

誰?