

綠能奇航



要怎麼才能環保的發電呢?



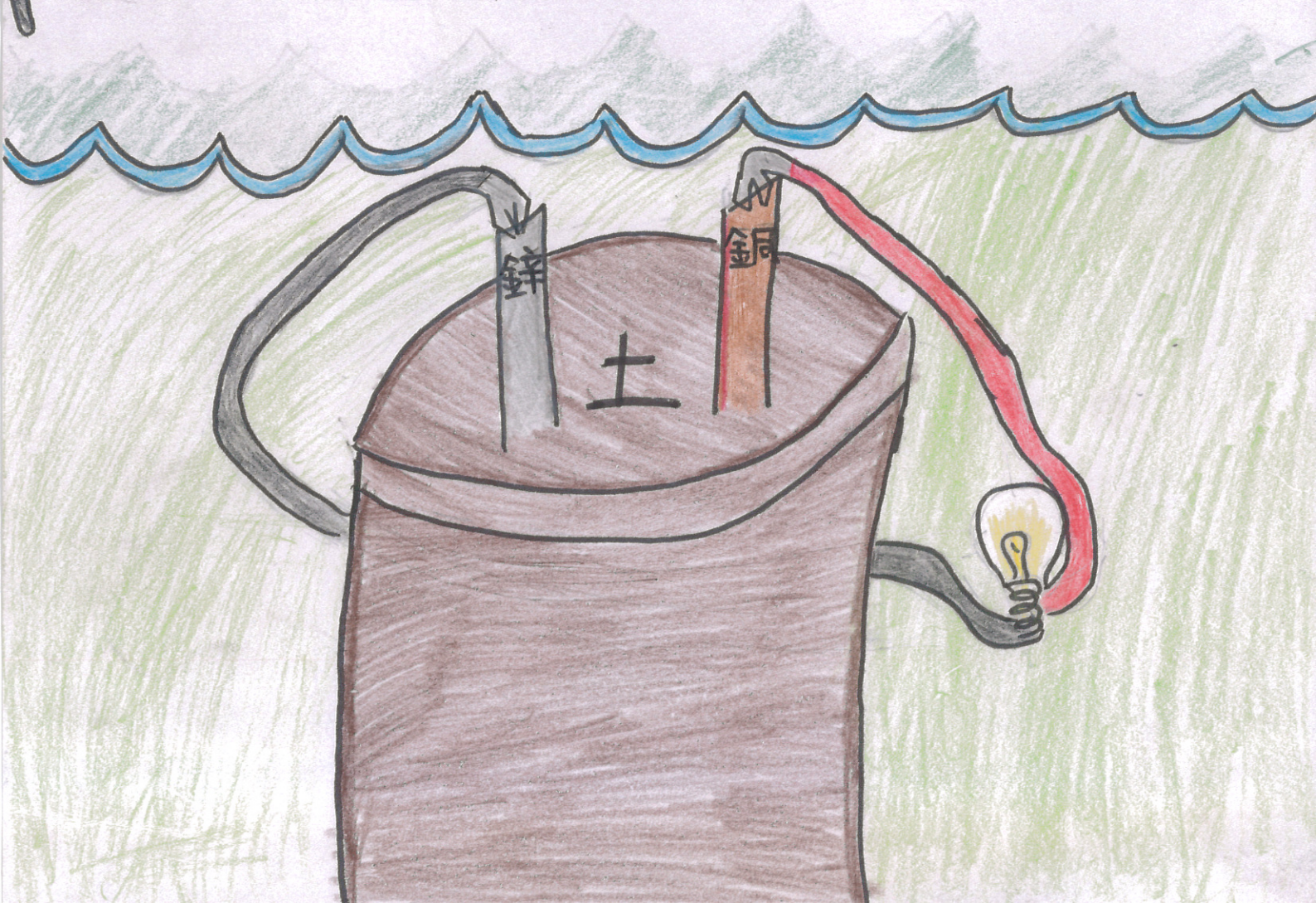
可以用「土」發電啊

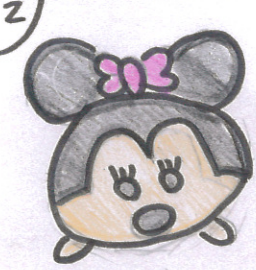


那要怎麼做呢???



那我們往下看吧!





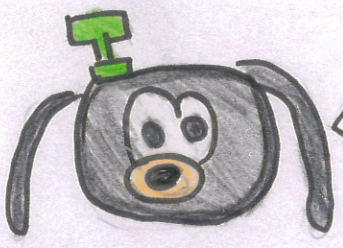
2) 那原理是什麼呢?



就是土壤中的主要化學反應，
土壤中存在的氧化與還原
態物質之間的土壤反應。
這就是「伏打電池」!



那需要什麼材料呢???



走! 跟著我去買材料吧!

需要的材料

銅片

鋅片

塑膠杯

培養土

鱷魚夾
↓

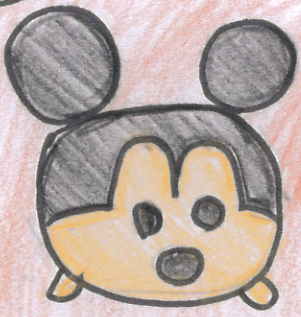
介質

陶粒

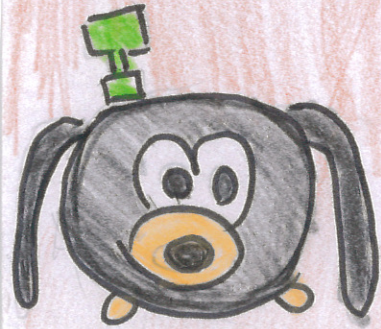
珍珠石

竹炭

椰纖



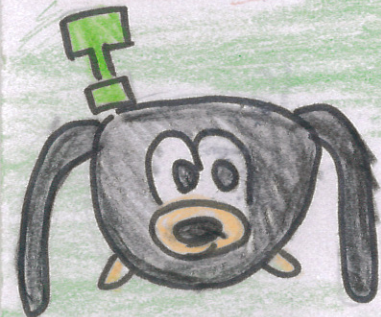
其它東西都買到了,只有一大堆英文字母,
例如 Cu 和 Zn。



就是這兩個啊。



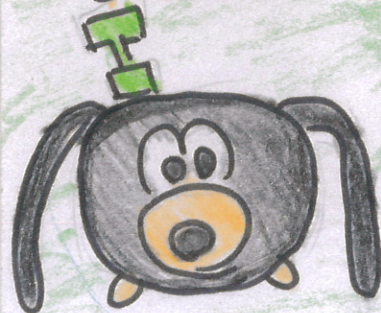
你不早講,害我還要再跑一趟!



這是基本常識,你該不會連這都不
知道吧!我來解釋給你聽,銅的
原子序是 29, 英文是 Cu, 鋅的原子序
是 30, 英文是 Zn。



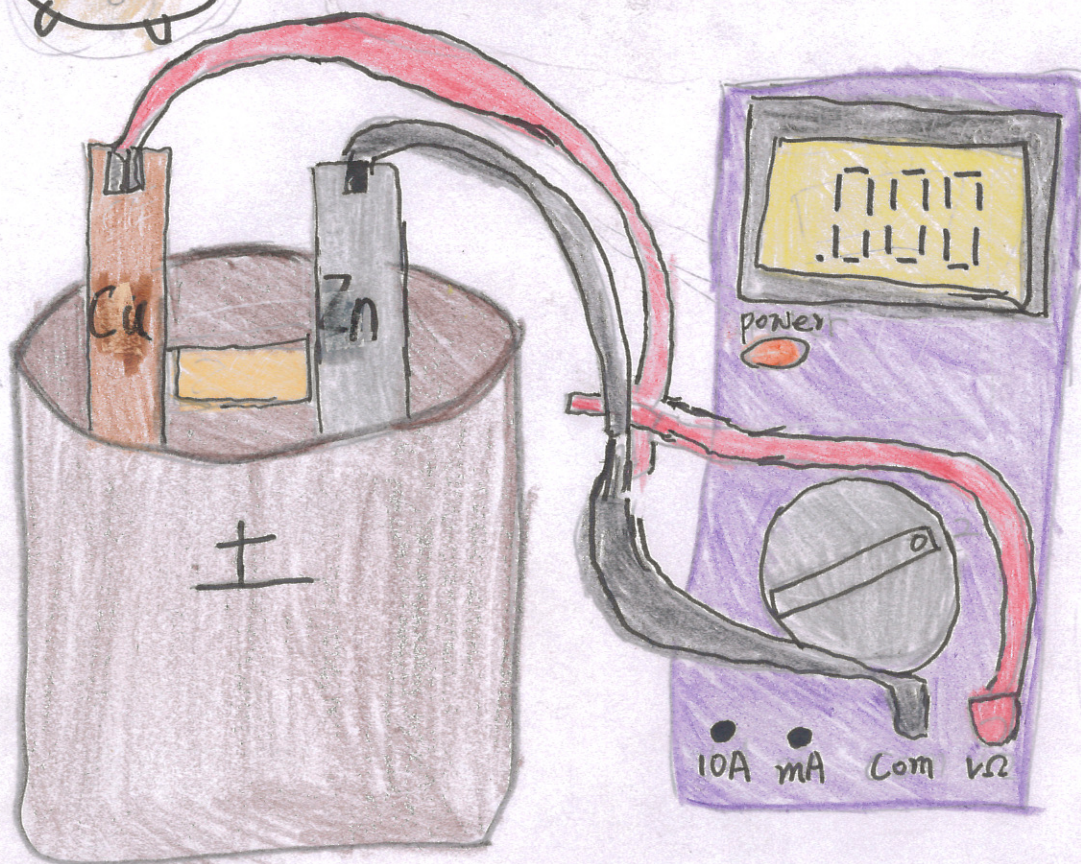
原來是這樣啊!讓我學到了寶貴的一課!



現在我們開始做實驗吧!



實驗過程如下



我們先把鋅銅片插入土中，再把魚雷魚夾夾再電表鋅銅片上，鋅銅片距離分別是2、4、6公分

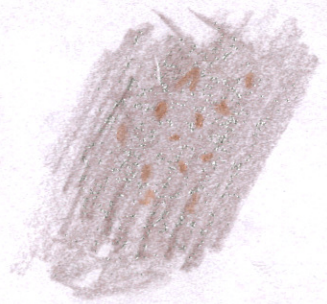
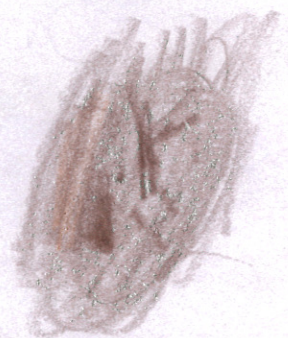
原土

加陶粒

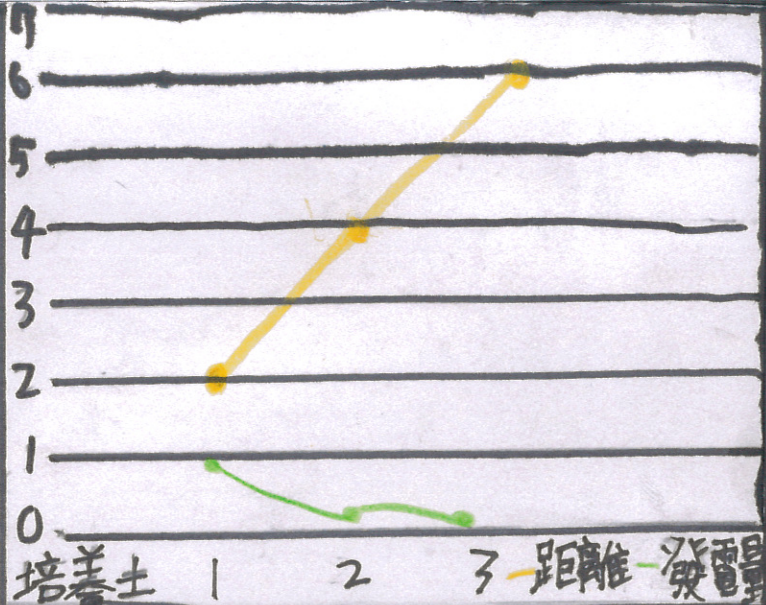
加活性炭

加椰纖

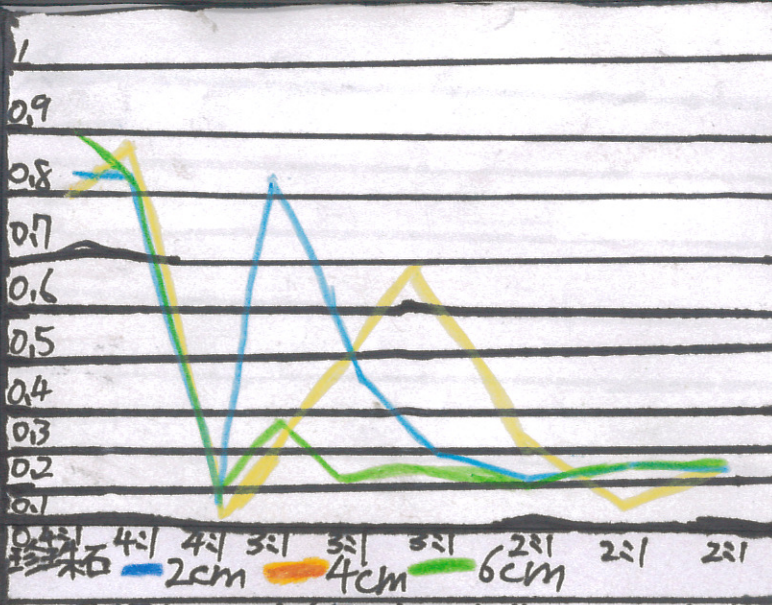
加珍珠石



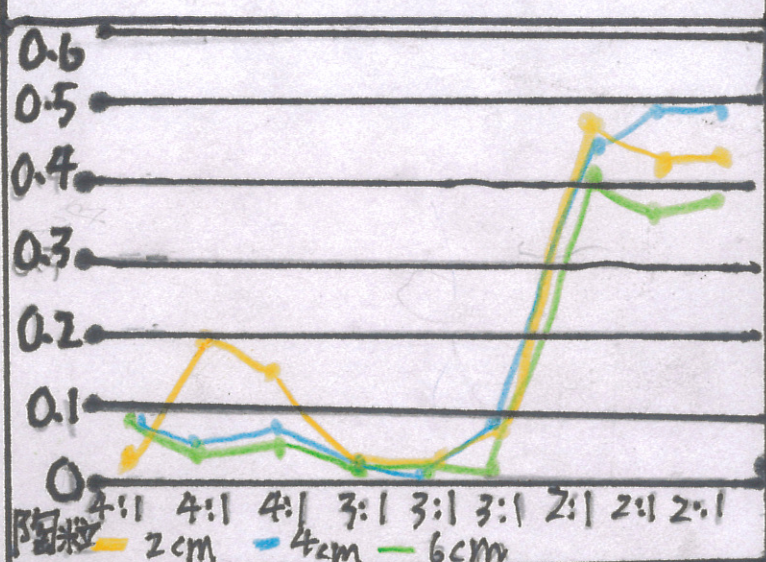
結果好像出爐了，趕快去看吧！



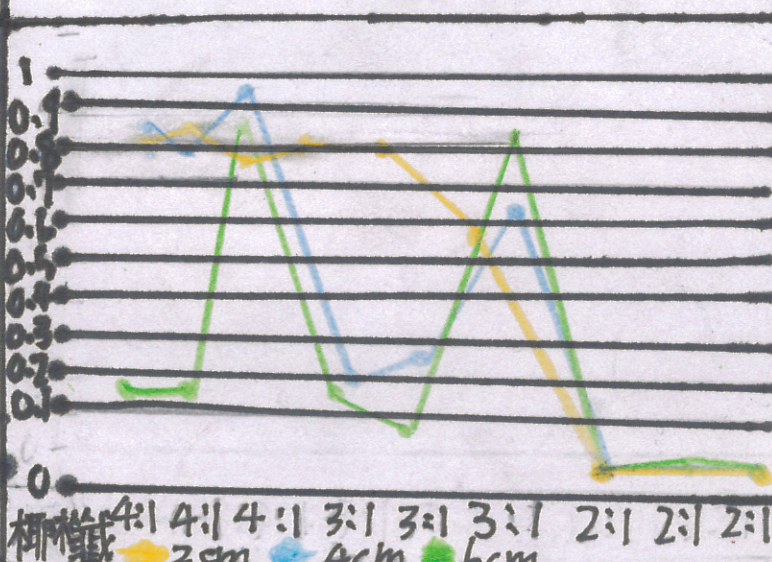
我們發現鋅銅片距離佳2cm發電最佳



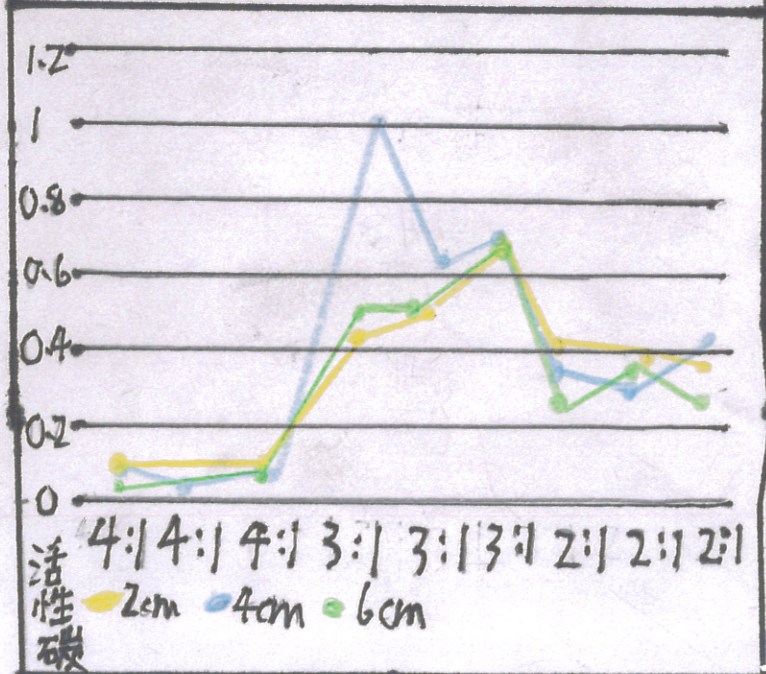
我們發現鋅銅片距離佳6cm比例4:1發電量最佳, 2cm、4:1最差



我們發現鋅銅片距離佳2cm的陶粒發電量最佳



我們發現椰纖鋅銅片距離佳4cm比例4:1的發電量最佳, 2:1、6cm發電量最差



我們發現鋅銅片距離佳4cm、比例3:1發電量最佳

我們發現當土壤混入活性碳 3:1、鋅銅片距離為4cm時發電量最高!!!

