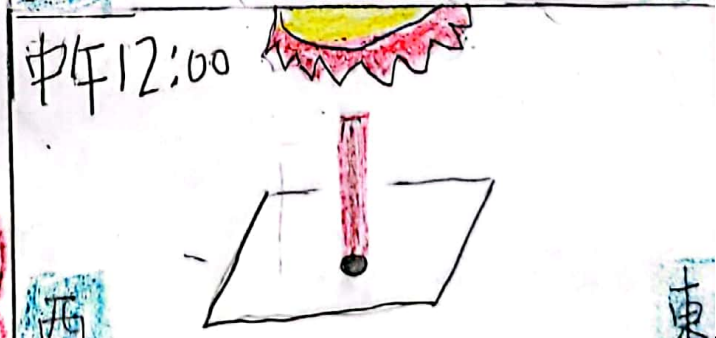
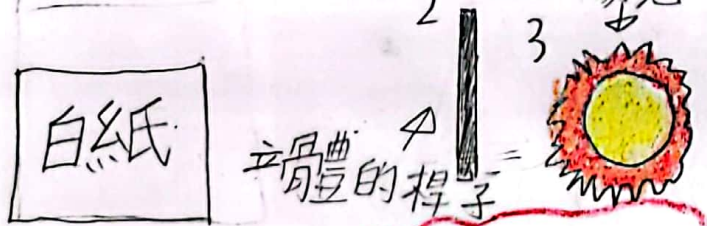
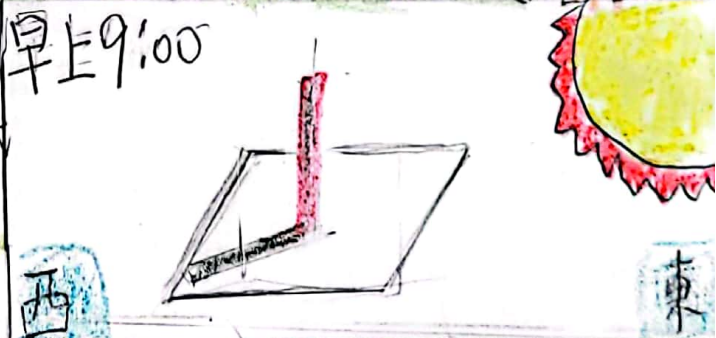


影子的方位

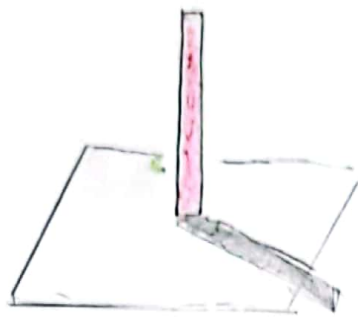


實驗：(白天有太陽)
 實驗準備材料：一張白紙
 一個立體的桿子、陽光



開始實驗!

下午4:00



這個實馬念代
這兒太陽和影
子的移動力跟
時間有關!



西

東



沒想到影子
跟時間有關!

原來如此!



而且有時候
沒有影子
都是因為
時間不對!

原來如此
老師



老師



什麼事???



而且個時候
沒影子
時間會
改變



我想知道
影子
為什麼
會變?



那就做
一個
觀察
記錄

實馬念準備材料: 一張白紙

陽光、一個立體的

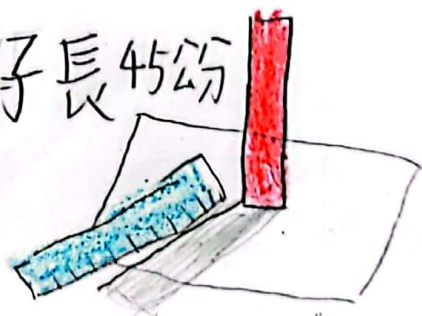
我們
再來做
個實驗

一把尺子



早上8:34

影子長45公分

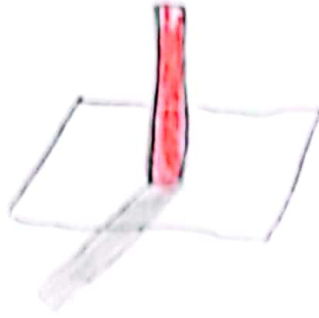


西

東

P2

早上 9:00



西

早上 11:34

影子慢慢變短

東



東

中午 12:17
影子長 13 公分



西

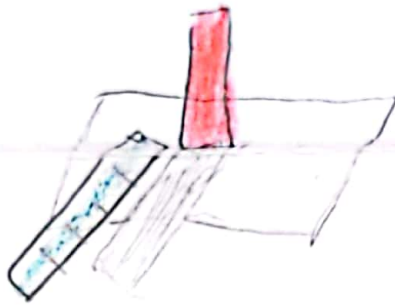
下午 1:17
影子慢慢變長

東



東

下午 4:00



西

影子長 30 公分
東

時間	影子長度記錄表
早上 9:00	影子長 45 公分
中午 12:17	影子長 13 公分
下午 4:00	影子長 30 公分



P3