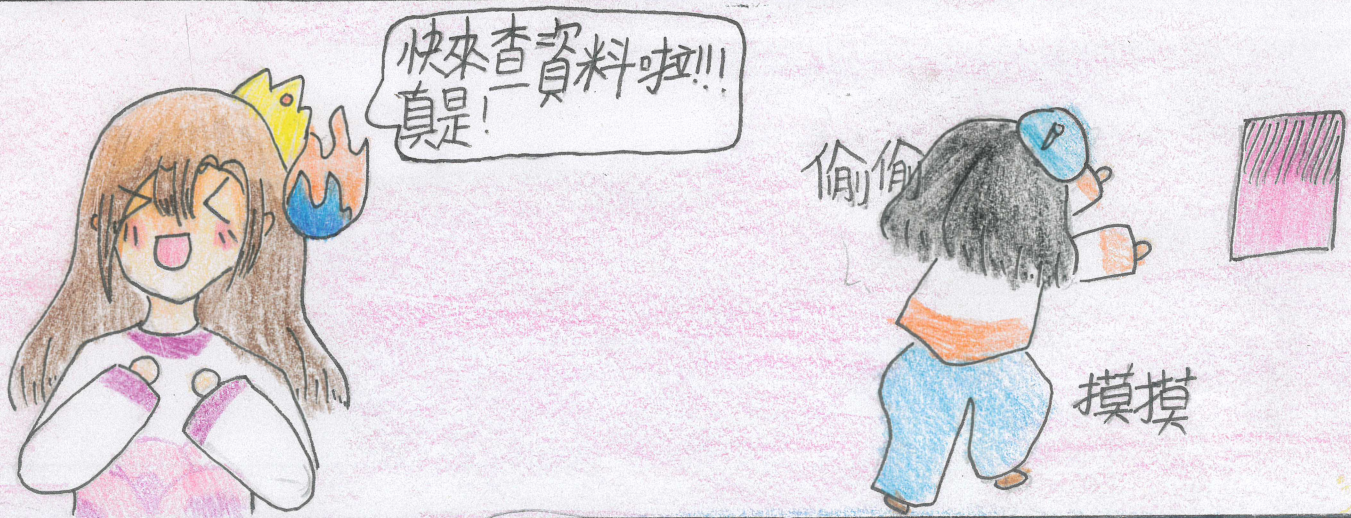


會運動的毛根



查資料中...

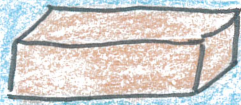
原理:

以石頭摩擦鐵釘,因石頭及鐵釘表面粗糙,互相摩擦產生振動
振動會傳導到橡皮筋上,並讓橡皮筋上的毛根移動。

準備物品如下



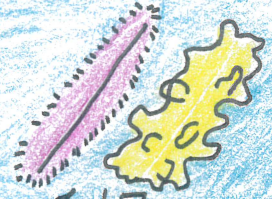
4個鐵釘



1個木頭底座



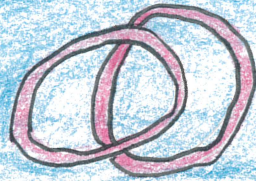
鐵槌



毛根



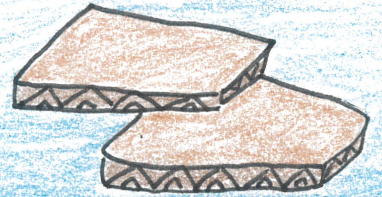
剪刀



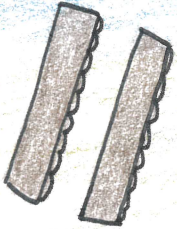
橡皮筋



雙面膠



紙板



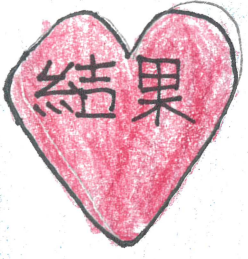
直尺



研究假設一

毛根的粗細不會影響跑的時間。

粗的	1	2	3	4	總
	13	7	10	6	9
細的	1	2	3	4	總
	8	8	7	6	7.2

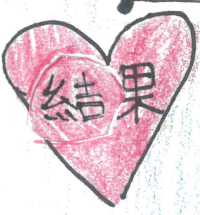


結果：
 細的7.2秒跑完(2cm)，
 粗的9秒跑完(2cm)，
 所以細的跑的時間比較短。

研究假設二

毛根的長短不會影響跑的時間。

6cm	1	2	3	4	總
	4	6	3	2	3.75
2cm	1	2	3	4	總
	8	8	7	6	7.2



結果：
 毛根長的(6cm)跑的時間3.75秒，
 毛根短的(2cm)跑的時間7.2秒，
 所以毛根的長短會影響跑的時間。

石 研 究 假 設 三

橡皮筋的鬆緊會影響跑的時間。

鬆 的	1	2	3	4	總
	7	4	2	4	4.2
緊 的	1	2	3	4	總
	8	8	7	6	7.2

結 果

橡皮筋鬆(跑的時間4.2秒)
 橡皮筋緊(跑的時間7.2秒)
 所以橡皮筋鬆緊會影響跑的時間

石 研 究 假 設 四

基座的軟硬會影響跑的時間。

軟	1	2	3	4	總
	7	4	2	4	4.2
硬	1	2	3	4	總
	8	8	7	6	7.2

結 果

軟的基座(紙板)平均4.2秒
 硬的基座(木板)平均7.2秒
 所以基座軟硬會影響跑的時間



本組

重大發現

1. 毛根粗細會影響跑的時間，以細毛根跑得最快(1.8秒)。
2. 毛根長的(6cm)跑得時間最快(3.75秒)。
3. 橡皮筋鬆的跑得比較快(4.2秒)。
4. 基座的軟硬會影響跑的時間，以紙板做的基座為例，軟的比較快。

