了解您體內的線路-人體的神經系統學習單

___ 年 ___ 班　座號:____　姓名:

情境:

大雄某天回家跟哆啦ㄟ夢哭訴:嗚嗚嗚哆啦ㄟ夢，同學都說我反應速度太慢了不想跟我玩，有沒有提高反應速度的道具可以給我使用阿？

哆啦ㄟ夢:不要每次都用道具啦，我們先來看看你是什麼樣的反應太慢啊？

大雄:咦？反應不是都一樣嗎？

哆啦ㄟ夢:反應的快慢會因為很多原因影響ㄟ，而且有些反應是沒有辦法加快的…

大雄:我不知道啦，我只知道同學們都嫌棄我了…

哆啦ㄟ夢:我先找人測試反應時間，再利用得到數據跟你解釋看看

發展活動:請利用 **VR** 的互動單元六，紀錄數據提供給哆啦ㄟ夢

一、接尺反應

二、震動反應

次數	反應時間	反應時間平均
1.		
2.		
3.		

三、顏色反應

四、左右聲道反應

次數	反應時間	反應時間平均
1.		
2.		
3.		

五、聽聲辨位反應

六、光球反應

次數	反應時間	反應時間平均
1.		
2.		
3.		

七、光球反應

八、煞車反應

次數	反應時間	反應時間平均
1.		
2.		
3.		

2.		
3.		
次數	反應時間	反應時間平均
1.		
2.		
3.		

分析與討論:請利用 **VR** 的互動單元紀錄的數據，幫助哆啦ㄟ夢回答大雄的疑問

1. 請問使用 VR 進行的多項測試(接尺、震動、左右聲道、顏色反應)，是否需要由大腦控制？
   答:

2. 你同個項目的反應時間隨次數不同有何變化(變短/變長)？可能原因為何？
   答:

3. 請問你與組員同個項目測試結果，平均反應時間是否相同？如有不同，可能原因為何？
   答:

4. 請問你的不同項目測試結果，平均反應時間是否相同？如有不同，可能原因為何？
   答:

5.目前科學界公認最快意識反應的速度約為 0.1 秒，請問你是否有作出低於 0.1 秒的數據，如果有，請問可能因為你做了什麼事而導致?
   答:

請寫出今日課程的心得

感謝你的協助幫大雄解惑~