**103年自然與生活科技第一學期9年級第1次段考多元評量**

班級： 座號： 姓名：

1. 請製作一個簡單單擺，並向老師解釋單擺的構造。(5分)
2. 請畫出單擺的各部分構造（需包含支點、擺錘、擺長、擺角）。(5分)
3. 請完成下表的實驗，請問從這個實驗你得到什麼結論：

。(3分)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 擺長(cm) | 擺角(度) | 擺錘(g) | 擺動10次所需的時間(秒) | 平均週期(秒) |
| 甲 | 64 | 10 | 20 |  |  |
| 乙 | 64 | 7 | 20 |  |  |

4、請完成下表的實驗，請問從這個實驗你得到什麼結論：

。(3分)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 擺長(cm) | 擺角(度) | 擺錘(g) | 擺動10次所需的時間(秒) | 平均週期(秒) |
| A | 64 | 10 | 20 |  |  |
| B | 64 | 10 | 50 |  |  |

5、請完成下表的實驗，請問從這個實驗你得到什麼結論：

。(3分)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 擺長(cm) | 擺角(度) | 擺錘(g) | 擺動10次所需的時間(秒) | 平均週期(秒) |
| A | 64 | 10 | 20 |  |  |
| B | 36 | 10 | 20 |  |  |

6、從整個實驗你得到什麼結論?

。(1分)