

香港仔浸信會呂明才書院
 中一年級 數學科 工作紙
 第五章 百分法(一)

姓名：_____ 班別：_____ () 日期：_____

請完成下列各題目。

活動前

1.) 利用 15 秒數自己的心跳：(第一次) _____ (第二次) _____

你的靜態心率： _____ bpm (「Beat per minute」是每分鐘心臟跳動次數。)
 [將較準確的心跳 $\times 4$ 或 (第一次+第二次) $\times 2$]

2.) 你的最大心率(220-年齡) = _____ = _____ bpm(答案準確至整數)

3.) 你的靜態心率佔最大心率的百分之幾? (答案準確至整數)

 = _____ %

心率區	活動一 / 活動二
90-100%	最高強度
80-90%	強
70-80%	中等
60-70%	弱
50-60%	最低強度

4.) 利用 Polar GoFit:

你的靜態心率： _____ bpm

你的靜態心率佔最大心率的百分之幾 _____

5.) a.) 活動測試

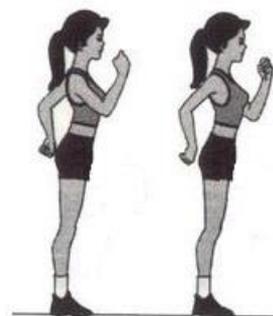
i.) 活動一：「原地快速擺臂」

同學於原地以最快速的動作完成 200 次擺臂，然後觀察心率的改變。

- 完成活動後，你的心率： _____ bpm

- 你的心率佔最大心率的百分之幾?

= _____ % (答案準確至整數)



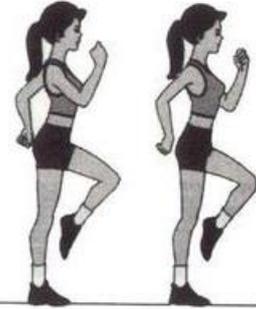
ii.) 活動二：「原地快速踏步」

同學於原地以最快速的動作完成 200 次踏步，然後觀察心率的改變。

- 完成活動後，你的心率：_____bpm

- 你的心率佔最大心率的百分之幾？

= _____%(答案準確至整數)



iii.) 活動三：(自定)_____

同學於_____的動作完成 200 次踏步或_____分鐘，然後觀察心率的改變。

- 完成活動後，你的心率：_____bpm

- 你的心率佔最大心率的百分之幾？

活動後：

b.) 假設在相同「盡力」的情況下，試解釋以上哪一個活動較「辛苦」？
(兩個活動中，最大心率的比較)

∴ _____>_____>_____

∴ 活動一 / 活動二 / 活動三 較「辛苦」。(請圈出適合的答案)

練習：

6.) 假設你的靜態心率是 78 bpm 及最大心率是 208 bpm。

a.) 若完成活動後，你的心率增加了 70 bpm，那你的心率正處於哪個心率區？

= _____%(答案準確至整數)

∴ _____

求百分數

b.) i) 求能達至「最強高度」心率區的心率？

= _____ bpm

(答案須上捨入至最接近的整數)

求新值

ii.) 求心率最少需增加多少 bpm 才能達至「最強高度」心率區？

_____ = _____ bpm

求新增的值

c.) 心率由靜態心率上升至 168bpm，求心率增加的百分數？

= _____%(答案準確至整數)

求增加的百分數

7.) 若休息後，你的心率回復至 80 bpm，減少的心率是原來心率的 25%，那你原來的心率是多少？

設 _____

求原值

延伸練習

8.) 一套運動影片分 5 部分，分別是熱身運動、有氧運動、高強度運動、緩和運動及伸展運動，全套影片長度是 854 秒

a.) 熱身運動部分是 263 秒，佔全套影片百分之幾? (答案準確至整數)

b.) 高強度運動需要做 82 秒，有氧運動是 267 秒，高強度需做的時間佔有氧運動百分之幾? (答案準確至整數)

c.) i) 假設你在熱身運動後心率是 110 bpm 及最大心率是 208 bpm，那你的心率正處於哪個心率區? (答案準確至整數)

ii) 假設你在高強度運動後心率是 140 bpm，比較熱身運動後心率增加的百分數? (答案準確至整數)

iii) 假設你在伸展運動後心率是 120 bpm，比較高強度運動後心率的百分改變? (答案準確至整數)