

校名：  
 班級： 年 班 號  
 姓名：

# 104 年度八年級學生基本能力診斷數學領域 非選擇題答案卷 准考證號碼：\_\_\_\_\_

○缺考紀錄 (本欄由監試人員劃記，考生請勿自行畫記。)  
 ※第二部分非選擇題，請依題號作答。必須使用黑色或藍色墨水的筆，不得使用鉛筆。更正時，可以使用修正液(帶)。如有書寫不清、污損或超出欄位等情事，致電腦掃描後無法清晰呈現作答結果者，其責任由考生自負，不得提出異議。

## 第二部分非選擇題作答區

第二部分非選擇題總分：\_\_\_\_\_ 分/4 分

	第 1 題得分：_____ 分/2 分	第 2 題得分：_____ 分/2 分
<p>1.</p> <p>因 <math>\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}</math> , <math>1 + \frac{b}{a} = \frac{a}{b}</math> , 設 <math>\frac{a}{b}</math> 為 <math>x</math></p> <p>則 <math>1 + \frac{1}{x} = x</math> , <math>x^2 - x - 1 = 0</math> , <math>x = \frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}</math> (負不合)</p> <p>故 <math>\frac{a}{b} = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}</math></p> <p>Ans: <math>\frac{1 + \sqrt{5}}{2}</math></p>	<p>第 1 題得分：_____ 分/2 分</p>	<p>2.</p> <p>(解法一) <math>24 \times \frac{8}{8+1+6} = 12.5</math></p> <p>(解法二) 設綠燈 <math>8r</math>、黃燈 <math>1r</math>、紅燈 <math>6r</math></p> <p>所以 <math>8r + 1r + 6r = 24</math> , <math>r = \frac{24}{15} = \frac{8}{5}</math></p> <p>綠燈 <math>\frac{8}{5} \times 8 = \frac{64}{5} = 12.8</math></p> <p>Ans: 12.8 小時 (<math>\frac{64}{5}</math> 小時)</p>