

# 113 年國中教育會考數學科非選擇題

## 第 1 題 — 一級分樣卷說明

序號	樣卷一	<p>(1) 蔬菜比水果多 蔬菜穀類一樣多 蔬菜水果合計占一半 ⇒ 蔬菜 = 穀類 &gt; 水果 蛋白質 &lt; 穀類 蛋白質 = 水果</p> <p>(2) <math>16 \times 10 = 160</math> <math>\frac{16}{2} = 8</math> 蛋白質 = <math>b + 8</math> <math>b + 8 = 10 \times a</math></p> <p style="text-align: right;">(1) 蛋白質 = 水果 (2) 否</p>
級分	一級分	
指引	1	
樣卷說明		
<p>第一小題呈現「水果 = 蛋白質」，第二小題推導出 <math>10a = 8b</math>，但未得出 <math>a</math> 與 <math>b</math> 的正確最簡整數比，亦未列舉二元一次方程式 <math>10a = 8b</math> 的解檢驗 <math>a</math>、<math>b</math> 不可能同時為正整數，未達二級分標準。</p>		

序號	樣卷二	<p>(1) 以題意可知 設總份量為 <math>x</math></p> <p>① 蔬菜 &gt; 水果      ② 蔬菜 = 穀類      ③ 蔬菜 + 水果 = <math>\frac{1}{2}x</math></p> <p>∴ 蔬菜 = 穀類 &gt; 水果 穀類 + 蛋白質 = <math>\frac{1}{2}x</math> 故 水果 = 蛋白質</p> <p>(2)</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> </div>
級分	一級分	
指引	1	
樣卷說明		
<p>第一小題正確推導出「水果 = 蛋白質」。</p>		

序號	樣卷三	
級分	一級分	
指引	2	
樣卷說明		
呈現非題目已知的解題要素。		<p>(1) 已知 蔬菜 &gt; 水果          蔬菜 = 穀類          蔬菜 + 水果 = <math>\frac{1}{2}</math> (<math>\frac{1}{2}</math> 一個人每日應攝取)          可知 蔬菜 &gt; 蛋白質</p> <p>(2) <math>10 \times (8 - a) = 8 \times (10 - b)</math>          且 蔬菜與穀類乘積必相同          所求 a, b 不能同時為正整數。</p>