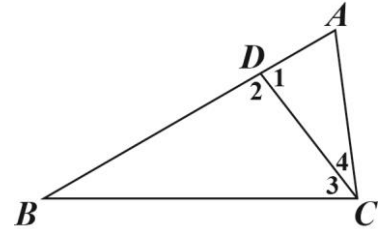


105 年國中教育會考新店高中考場重考數學科非選擇題

第 2 題試題內容、評分指引

< 試題內容 >

如圖(十三)， $\triangle ABC$  中， $D$  為  $\overline{AB}$  上一點。已知  $\triangle ADC$  與  $\triangle DBC$  的面積比為  $1:3$ ，且  $\overline{AD} = 3$ ， $\overline{AC} = 6$ ，請求出  $\overline{BD}$  的長度，並完整說明為何  $\angle ACD = \angle B$  的理由。



(圖十三)

< 評分指引 > 依據評分規準，此題評分指引如下：

級分	評分指引
三級分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正確使用同高三角形面積與底邊比例關係及三角形相似性質，完整推論 <math>\overline{BD}</math> 的長度及 <math>\angle ACD = \angle B</math>。</li> <li>2. 設高為未知數，正確使用同高三角形面積與底邊比例關係及三角形相似性質，完整推論 <math>\overline{BD}</math> 的長度及 <math>\angle ACD = \angle B</math>。</li> </ol>
二級分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用同高三角形面積與底邊比例關係及三角形相似性質，推論 <math>\overline{BD}</math> 的長度及 <math>\angle ACD = \angle B</math>，表達合理，大致完整，但推論過程中缺乏部分步驟間的合理性。</li> <li>2. 設高為未知數，使用同高三角形面積與底邊比例關係及三角形相似性質，推論 <math>\overline{BD}</math> 的長度及 <math>\angle ACD = \angle B</math>，表達合理，大致完整，但推論過程中缺乏部分步驟間的合理性。</li> </ol>
一級分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正確寫出推理時需使用到的部分幾何性質、數量、關係，顯示出策略方向正確，但無法合理推得結論。</li> </ol>
零級分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 只有答案或與題目無關。</li> <li>2. 策略模糊不清或錯誤。</li> </ol>