



<p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹直線與圓的位置關係為不相交、交於一點及交於二點。</li> <li>2. 介線數學名詞：割線、弦、切線及切點。</li> <li>3. 圖示分析直線在不相交、交於一點及交於二點到圓心 <math>O</math> 的距離與半徑長度的大小關係。</li> <li>4. 教師講解數學題型。</li> <li>5. 學生演練數學題型。</li> </ol> <p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p>	<p>2mins</p>	
<p><b>【第三節課】圓的切線性質(一)</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：詢問學生是否記得直角三角形邊長(兩股)的計算方式。</p> <p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹直線與圓相切時，圓心到切線的距離等於圓的半徑。</li> <li>2. 介紹直線與圓相切時，圓心到切點的連線垂直於此切線。</li> <li>3. 教師講解數學題型。</li> <li>4. 學生演練數學題型。</li> </ol> <p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p>	<p>10mins 3mins 30mins    2mins</p>	<p>評量方式： 筆試直線與圓的位置關係</p>
<p><b>【第四節課】圓的切線性質(二)</b></p> <p>一、複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、引起動機：詢問學生是否記得直角三角形邊長(斜邊長)的計算方式。</p> <p>三、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹直角三角形斜邊長的計算公式。</li> <li>2. 介紹如何判斷斜邊長位置。</li> <li>3. 教師講解數學題型。</li> <li>4. 學生演練數學題型。</li> </ol> <p>四、總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p>	<p>10mins 3mins 30mins    2mins</p>	<p>評量方式： 筆試切線性質的運用 提問直角三角形股的判斷方式</p>
<p><b>【第五節課】圓外切四邊形</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：請同學拿出四個顏色的色筆，按著老師的指示著色，再請學生觀察。</p> <p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圓外一點 <math>P</math> 到圓的兩切線段等長。</li> <li>2. 圓外一點 <math>P</math> 到圓心 <math>O</math> 的連線，會平分過此點兩切線的夾角。</li> <li>3. 介紹圓外切四邊形、內切圓。</li> <li>4. 教師講解數學題型。</li> <li>5. 學生演練數學題型。</li> </ol>	<p>10mins 3mins 30mins    2mins</p>	

<p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p> <p><b>【第六節課】弦心距</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：請問員集路命名為何?延伸到弦心距</p> <p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介線數學名詞：弦心距</li> <li>2. 一弦的中垂線通過圓心。</li> <li>3. 在同一圓中，當兩弦等長，所對應的弦心距也等長；當兩弦心距等長，所對應的弦也等長。</li> <li>4. 在同一圓中，當弦愈長，所對應的弦心距愈短；當弦心距愈長，所對應的弦愈短。</li> <li>5. 教師講解數學題型。</li> <li>6. 學生演練數學題型。</li> </ol>	<p>10mins</p> <p>3mins</p> <p>30mins</p> <p>2mins</p>	<p>評量方式： 筆試弦心距</p>
<p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p> <p><b>【第七節課】兩圓的位置關係(一)</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：猜猜看點與圓的位置關係、直線與圓的位置關係，緊接著要介紹何者與圓的位置關係。</p> <p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介線數學名詞：連心線、連心線段。</li> <li>2. 介紹兩圓的位置關係：外離、內離。</li> <li>3. 介紹連心線段與兩圓半徑大小關係。</li> <li>4. 教師講解數學題型。</li> <li>5. 學生演練數學題型。</li> </ol>	<p>10mins</p> <p>3mins</p> <p>30mins</p> <p>2mins</p>	<p>評量方式： 口試弦長與弦心距的關係</p>
<p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p> <p><b>【第八節課】兩圓的位置關係(二)</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：上次介紹兩圓的位置關係：外離、內離，猜猜看還有其他什麼情況。</p> <p>三、 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹兩圓的位置關係：外切、內切、交於兩點。</li> <li>2. 介紹連心線段與兩圓半徑大小關係。</li> <li>3. 教師講解數學題型。</li> <li>4. 學生演練數學題型。</li> </ol>	<p>10mins</p> <p>3mins</p> <p>30mins</p> <p>2mins</p>	<p>評量方式： 口試兩圓的位置關係</p>
<p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p> <p><b>【第九節課】兩圓的公切線</b></p> <p>一、 複習+評量：複習並訂正作業單，接著評量上節課教學內容。</p> <p>二、 引起動機：民俗技藝扯鈴，一條鈴線上扯動兩個圓形的鈴，鈴線即為兩個圓形鈴的公切線。</p> <p>三、 發展活動：</p>	<p>10mins</p> <p>3mins</p> <p>30mins</p>	<p>評量方式： 筆試兩圓的位置關係</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹圓的公切線：內公切線、外公切線。</li> <li>2. 兩圓的位置關係其內、外公切線量。</li> <li>3. 教師講解數學題型。</li> <li>4. 學生演練數學題型。</li> </ol> <p>四、 總結活動：總結今日所學及發放作業單。</p> <p><u>摘要學習活動內容即可，呈現合乎素養導向教學的內涵。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>學習活動略案可包括引起動機、發展活動、總結活動、評量活動等內容，或以簡單的教學流程呈現。</u></li> <li>● <u>教學流程需落實素養導向教學之教材教法，掌握生活情境與實踐等意涵。</u></li> </ul>	<b>2mins</b>	
<p><b>參考資料：（若有請列出）</b>  <u>若有參考資料請列出。</u></p>		