

臺東縣立泰源國民中學 109 學年度第二學期 九 年級 數學 領域課程計畫

教材來源	康軒版國中數學第六冊	教學節數	68 節
設計者	劉璧華	教學者	劉璧華
課程結構 (概念圖)	一、二次函數 二、生活中的立體圖形 三、統計與機率		
年級課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識二次函數並能描繪圖形。</li> <li>2. 能計算二次函數的最大值或最小值。</li> <li>3. 能解決二次函數的相關應用問題。</li> <li>4. 認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</li> <li>5. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。</li> <li>6. 能計算直角柱、直圓柱的體積。</li> <li>7. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。</li> <li>8. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。</li> <li>9. 認識平均數、中位數與眾數。</li> <li>10. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。</li> <li>11. 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。</li> <li>12. 能在具體情境中認識機率的概概念。</li> <li>13. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。</li> <li>14. 能求出簡單事件的機率。</li> <li>15. 複習之前學過有關數與量、代數、幾何與統計四大主題的相關觀念及解題方法。</li> </ol>		

週次 (進度)	日期	主題	單元名稱	十大基本能力	能力指標	學習目標	教學活動概要 (教學活動重點)	節數	評量方式	重大議題
01	2/7-2/13	春節	春節	春節	春節	春節	春節	春節	春節	春節
02	2/14-2/20	一、二次 函數	1-1 二 次 函 數 的 圖 形	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	9-a-01 能 理 解 二 次 函 數 的 意 義。 9-a-02 能 描 繪 二 次 函 數 的 圖 形。	1. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2$ ( $a \neq 0$ ) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y=ax^2$ 的圖形之關係。 2. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ ( $a \neq 0$ ) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y=ax^2$ 的圖形之關係。 3. 能知道二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ ( $a \neq 0$ )	1. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2$ ( $a \neq 0$ 、 $h \neq 0$ ) 的圖形，察覺圖形是以直線 $x=h$ (或 $x-h=0$ ) 為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為 $(h, 0)$ ，並發現把 $y=ax^2$ 的圖形向右 (或向左) 平移 $k$ 個單位，就可以得到 $y=a(x-k)^2$ (或 $y=a(x+k)^2$ ) 的圖形。 2. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ ( $a \neq 0$ ) 的圖形，察覺圖形是以直線 $x=h$ (或 $x-h=0$ ) 為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為 $(h, k)$ ，並發現 $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形之關係。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	環 境 教 育

						<p>的圖形為拋物線，是以直線 <math>x = h</math> (或 <math>x - h = 0</math>) 為對稱軸的線對稱圖形，<math>a &gt; 0</math> 時，圖形開口向上，其頂點 <math>(h, k)</math> 是最低點，<math>a &lt; 0</math> 時，圖形開口向下，其頂點 <math>(h, k)</math> 是最高點。</p> <p>3. 能知道二次函數 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>) 的圖形為拋物線，是以直線 <math>x = h</math> (或 <math>x - h = 0</math>) 為對稱軸的線對稱圖形，<math>a &gt; 0</math> 時，圖形開口向上，其頂點 <math>(h, k)</math> 是最低點，<math>a &lt; 0</math> 時，圖形開口向下，其頂點 <math>(h, k)</math> 是最高點。</p> <p>4. 能利用對稱軸與最高點或最低點之條件，快速描繪二次函數 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>) 的大致圖形。</p>				
03	2/21-2/27	一、二次函數	1-2 二次函數的最大值、最小	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	<p>1. 能用配方法將二次函數 <math>y = ax^2 + bx + c</math> 配成 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> 的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2. 能利用二次</p>	<p>1. 能將形如 <math>y = ax^2 + bx + c</math> (<math>a \neq 0</math>) 的二次函數，利用配方法化成 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> 的形式，描繪出圖形並知道此二次函數圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2. 能理解二次函數最</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	

			值	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。		<p>函數圖形的頂點位置以及開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3. 能知道拋物線與 <math>x</math> 軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根。</p>	<p>大值或最小值的意義。</p> <p>3. 能理解二次函數開口方向與頂點坐標，和其最大值或最小值的關係。</p> <p>4. 能將形如 <math>y = ax^2 + bx + c</math> (<math>a \neq 0</math>) 的二次函數以配方法配成 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>) 的形式後，並求此二次函數的最大值或最小值。</p>		
04	2/28-3/6	一、二次函數	1-2 二次函數的最大值、	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小	<p>1. 能用配方法將二次函數 <math>y = ax^2 + bx + c</math> 配成 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> 的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標</p>	<p>1. 能理解二次函數開口方向與頂點坐標，和其最大值或最小值的關係。</p> <p>2. 能將形如 <math>y = ax^2 + bx + c</math> (<math>a \neq 0</math>) 的二次函數以配方法配成 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>) 的形式後，並求此二次函數的最大值或最小值。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>

			最 小 值	團 隊 合 作。 九、主動探 索 與 研 究。 十、獨立思 考 與 解 決 問 題。	值。	及開口方向。 2. 能利用二次 函數圖形的頂 點位置以及開 口方向，求此二 次函數的最大 值或最小值。 3. 能知道拋物 線與 $x$ 軸的兩個 交點，為其對應 一元二次方程 式的根。	3. 知道拋物線與 $x$ 軸 的兩個交點，為其 對應一元二次方程 式的根。 4. 能求二次函數圖形 與兩軸的交點坐 標。 5. 能判斷二次函數與 $x$ 軸交點的個數。			
05	3/7-3/13	一、二次 函數	1-3 應 用 問 題	一、了解自 我與發 展潛能。 四、表達、 溝通與 分享。 五、尊重、 關懷與 團隊合 作。 九、主動探 索與研	9-a-04 能 解 決 二 次 函 數 的 相 關 應 用 問 題。	1. 能利用二次 函數解決簡單 的應用問題。	1. 能利用二次函數求 最大值或最小值的 方法解決簡單的應 用問題。 2. 知道周長為已知正 數 $a$ 的矩形中，以正 方形的面積最大。 3. 知道拋擲物體時， 物體與地面的距離 $y$ 是時間 $x$ 的某一個已 知的二次函數，則求 出此二次函數的最大 值，就可以知道拋擲 過程中，何時達到最	4	1. 紙筆測 驗 2. 互相討 論 3. 口頭回 答 4. 作業	

				究。 十、獨立思考與解決問題。			高點，及最高點與地面的距離。 4. 知道開口向下的拋物線與水平軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根，也是物體拋射運動的水平起點與落點。		
06	3/14-3/20	一、二次函數	1-3 應用問題	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。	1. 能利用二次函數解決簡單的應用問題。	1. 能利用二次函數求最大值或最小值的方法解決簡單的應用問題。 2. 知道周長為已知正數 $a$ 的矩形中，以正方形的面積最大。 3. 知道拋擲物體時，物體與地面的距離 $y$ 是時間 $x$ 的某一個已知的二次函數，則求出此二次函數的最大值，就可以知道拋擲過程中，何時達到最高點，及最高點與地面的距離。 4. 知道開口向下的拋物線與水平軸的兩個交點，為其對應一元	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業

							二次方程式的根，也是物體拋射運動的水平起點與落點。			
07	3/21-3/27	一、二次函數	1-3 應用問題	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。	1. 能利用二次函數解決簡單的應用問題。	1. 能利用二次函數求最大值或最小值的方法解決簡單的應用問題。 2. 知道周長為已知正數 $a$ 的矩形中，以正方形的面積最大。 3. 知道拋擲物體時，物體與地面的距離 $y$ 是時間 $x$ 的某一個已知的二次函數，則求出此二次函數的最大值，就可以知道拋擲過程中，何時達到最高點，及最高點與地面的距離。 4. 知道開口向下的拋物線與水平軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根，也是物體拋射運動的水平起點與落點。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	

08	3/28-4/3	二、生活中的立體圖形	2-1 空間中的垂直與形體	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>9-s-14 能理解簡單立體圖形。</p> <p>9-s-15 能理解簡</p>	<p>1. 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>2. 能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3. 能理解柱體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>4. 能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>5. 能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>6. 能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>7. 能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>8. 能計算錐體的表面積。</p>	<p>1. 能察覺長方體面與面、面與邊的垂直關係。</p> <p>2. 能判斷兩平面是否互相垂直。</p> <p>3. 能判斷直線與平面是否垂直。</p> <p>4. 能理解若直線<math>L</math>與平面<math>S</math>垂直於<math>P</math>點，則平面<math>S</math>上通過<math>P</math>點的任一條直線都與<math>L</math>垂直。</p> <p>5. 能理解柱體頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>6. 能將各柱體及圓柱變形成長方體，並計算其體積，進而導出柱體體積計算公式。</p> <p>7. 能理解柱體的展開圖，並藉由展開圖</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	
----	----------	------------	---------------	---	--	---	---	---	---	--



					<p>單立體圖形的展開圖，並能用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。</p> <p>9-s-16</p> <p>能計算直角柱、直圓柱</p>		<p>計算柱體的表面積。</p>		
--	--	--	--	--	---	--	------------------	--	--

					的體積。					
09	4/4-4/10	三、統計與機率	3-1 資料整理與統計圖表、	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。</p> <p>9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。</p>	<p>1. 能繪製折線圖，來顯示資料蘊含的意義。</p> <p>2. 能理解算術平均數的意義。</p> <p>3. 能計算一群資料的算術平均數。</p>	<p>1. 能繪製次數分配折線圖、相對次數分配折線圖。</p> <p>2. 能報讀次數分配折線圖、相對次數分配折線圖。</p> <p>3. 能繪製累積次數分配折線圖、累積相對次數分配折線圖。</p> <p>4. 能報讀累積次數分配折線圖、累積相對次數分配折線圖。</p> <p>5. 能理解算術平均數的意義。</p> <p>6. 能計算出一群未分組資料的算術平均</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	

							數。 7. 能知道將幾份同類資料合併時，算術平均數的計算方式，並知道這和各資料次數占總次數的相對比例有關。			
10	4/11-4/17	三、統計與機率	3-1 資料整理與統計圖表	一、了解自我與發展潛能。 四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思	9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 9-d-02 認識平均數、中	1. 能繪製折線圖，來顯示資料蘊含的意義。 2. 能理解算術平均數的意義。 3. 能計算一群資料的算術平均數。	1. 能繪製次數分配折線圖、相對次數分配折線圖。 2. 能報讀次數分配折線圖、相對次數分配折線圖。 3. 能繪製累積次數分配折線圖、累積相對次數分配折線圖。 4. 能報讀累積次數分配折線圖、累積相對次數分配折線圖。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	

				考與解 決問題。	位數 與眾 數。		5. 能理解算術平均數 的意義。 6. 能計算出一群未分 組資料的算術平均 數。 7. 能知道將幾份同類 資料合併時，算術 平均數的計算方 式，並知道這只和 各資料次數占總次 數的相對比例有 關。			
11	4/18-4/24	三、統計 與機 率	3-2 資 料的 分 析	四、表達、 溝通與 分享。 五、尊重、 關懷與 團隊合 作。 九、主動探 索與研	9-d-02 認 識 平 均 數、中 位 數 與 眾 數。 9-d-03 能 認 識 全	1. 能繪製盒狀 圖，並利用盒 狀圖來分析幾 組資料間的關 係。 2. 能理解全距與 四分位距的意 義。 3. 能計算出一群 資料的全距與	1. 能利用一群資料的 最小值、 $Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、 最大值等5個數值 繪製盒狀圖。 2. 能理解四分位距和 全距的意義。 3. 能計算一組資料的 四分位距和全距。 4. 能利用四分位距和 全距間的差異描述	4	1. 紙筆測 驗 2. 互相討 論 3. 口頭回 答 4. 作業 5. 分組報 告	

				<p>究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>距及四分位距，並製作盒狀圖。</p> <p>9-d-04</p> <p>能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位</p>	<p>四分位距。</p> <p>4. 能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距適合來描述整組資料的分散程度。</p> <p>5. 能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。</p> <p>6. 能從具體情境中認識機率的概念。</p> <p>7. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p>	<p>整組資料的分散程度。</p> <p>5. 能利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p> <p>6. 能利用投擲一枚硬幣的實驗，來理解出現正、反面的機率。正、反面朝上的次數與總投擲次數的比值各會接近<math>\frac{1}{2}</math>，此時我們說出現正面與反面的機率各約是<math>\frac{1}{2}</math>。</p> <p>7. 能理解機率等於0與機率等於1的意義。</p> <p>8. 能理解若一個實驗所有可能的結果共<math>n</math>種，而且每一種結果發生的機會都相</p>		
--	--	--	--	-------------------------------	---	--	---	--	--

				<p>數。</p> <p>9-d-05</p> <p>能 在 具 體 情 境 中 認 識 機 率 的 概 念。</p>	<p>等，則我們說每一種結果發生的機率是<math>\frac{1}{n}</math>。</p> <p>9. 能理解一個實驗中，如果每一種結果發生的機會不是都相等時，就不能說每種結果發生的機率都是<math>\frac{1}{n}</math>。</p> <p>10. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p> <p>11. 能理解進行一個實驗時，所有可能的結果共<math>m</math>種，而且每一種結果發生的機會都相等，若某事件包含其中<math>n</math>種可能的結果，則我</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

							們說此事件發生的 機率為 $\frac{n}{m}$ 。			
12	4/25-5/1	三、統計 與機 率	3-2 資 料的 分 析	四、表達、 溝通與 分享。 五、尊重、 關懷與 團隊合 作。 九、主動探 索與研 究。 十、獨立思 考與解 決問題。	9-d-02 認 識 平 均 數、中 位 數 與 眾 數。 9-d-03 能 認 識 全 距 及 四 分 位 距，並 製 作 盒 狀 圖。 9-d-04 能 認 識 百	1. 能繪製盒狀 圖，並利用盒 狀圖來分析幾 組資料間的關 係。 2. 能理解全距與 四分位距的意 義。 3. 能計算出一群 資料的全距與 四分位距。 4. 能理解當存在 少數特別大或 特別小的資料 時，四分位距 比全距適合來 描述整組資料 的分散程度。 5. 能由四分位距 和全距間的差	1. 能利用一群資料的 最小值、 $Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、 最大值等5個數值 繪製盒狀圖。 2. 能理解四分位距和 全距的意義。 3. 能計算一組資料的 四分位距和全距。 4. 能利用四分位距和 全距間的差異描述 整組資料的分散程 度。 5. 能利用盒狀圖來分 析幾組資料間的關 係。 6. 能利用投擲一枚硬 幣的實驗，來理解 出現正、反面的機 率。正、反面朝上 的次數與總投擲次	4	1. 紙筆測 驗 2. 互相討 論 3. 口頭回 答 4. 作業 5. 分組報 告	

					<p>分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。</p> <p>9-d-05</p> <p>能在具體情境中認識機率的概</p>	<p>異描述整組資料的分散程度。</p> <p>6. 能從具體情境中認識機率的概</p> <p>7. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p>	<p>數的比值各會接近<math>\frac{1}{2}</math>，此時我們說出現正面與反面的機率各約是<math>\frac{1}{2}</math>。</p> <p>7. 能理解機率等於0與機率等於1的意義。</p> <p>8. 能理解若一個實驗所有可能的結果共<math>n</math>種，而且每一種結果發生的機會都相等，則我們說每一種結果發生的機率是<math>\frac{1}{n}</math>。</p> <p>9. 能理解一個實驗中，如果每一種結果發生的機會不是都相等時，就不能說每種結果發生的機率都是<math>\frac{1}{n}</math>。</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--



							<p>10. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p> <p>11. 能理解進行一個實驗時，所有可能的結果共<math>m</math>種，而且每一種結果發生的機會都相等，若某事件包含其中<math>n</math>種可能的結果，則我們說此事件發生的機率為<math>\frac{n}{m}</math>。</p>		
13	5/2-5/8	三、統計與機率	3-3 機率	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探</p>	9-d-05 能在具體情境中認識機率的概	<p>1. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p> <p>2. 能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能結果，進而求</p>	<p>1. 能理解若一個實驗所有可能的結果共<math>n</math>種，而且每一種結果發生的機會都相等，則我們說每一種結果發生的機率是<math>\frac{1}{n}</math>。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 分組報</p>

				<p>索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>出某事件發生的機率。</p>	<p>2. 能理解一個實驗中，如果每一種結果發生的機會不是都相等時，就不能說每種結果發生的機率都是<math>\frac{1}{n}</math>。</p> <p>3. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p> <p>4. 能理解進行一個實驗時，所有可能的結果共 <math>m</math> 種，而且每一種結果發生的機會都相等，若某事件包含其中 <math>n</math> 種可能的結果，則我們說此事件發生的機率為<math>\frac{n}{m}</math>。</p> <p>5. 能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能發生的結果，</p>	告	
--	--	--	--	----------------------------------	-------------------	---	---	--

							進而求出某事件發生的機率。			
14	5/2-5/8	活化篇	挑戰腦細胞	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>7-n-06 能理解負數的特性並熟練數（含小數、分數）的四則混合運算。</p> <p>9-s-12 能認識證明的意義。</p>	<p>1. 理解一筆畫、數迴、圖形密碼、數謎等問題，訓練分析、邏輯推理能力。</p>	<p>1. 進行挑戰腦細胞一挑戰一筆畫，分析、推理可行的畫法，完成一筆畫圖形。</p> <p>2. 進行挑戰腦細胞一挑戰數迴，根據提示分析、推理可行的畫法，完成數迴圖形。</p> <p>3. 進行挑戰腦細胞一挑戰圖形密碼，根據提示分析、推理可行的畫法，完成圖形密碼。</p> <p>4. 進行挑戰腦細胞一挑戰數謎，根據提示分析、推理可行的數字加總，完成數謎。</p>	4	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	
15	5/16-5/22	活化篇	摺其	四、表達、溝通與	8-s-08 能理	1. 理解畢氏定	進行摺其所好，透過不同的摺紙方法，	4	1. 互相討	

			所好	<p>分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。</p> <p>8-n-01</p> <p>能理解二次方的根的意義及練習二次方的根計算。</p>	<p>理。</p> <p>2. 求<math>\sqrt{n}</math>的長度。</p>	<p>結合畢氏定理，摺出<math>\sqrt{n}</math>的長度。</p>		<p>論</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	
16	5/23-5/29	活化篇	數學好好	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、</p>	<p>9-s-02</p> <p>能理解多</p>	<p>1. 認識黃金比例、白銀比例、青銅比</p>	<p>1. 進行數學好好玩一財源滾滾，透過摺紙理解黃金比例、白銀比例、青銅比例。</p>	4	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 口頭回</p>	

			玩	<p>關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>邊形相似的意義。</p> <p>9-s-12 能認識證明的意義。</p>	<p>例。</p> <p>2. 培養觀察、分析解決問題的能力。</p>	<p>2. 進行數學好好玩—數學九宮，遊戲 1、2，訓練邏輯思考能力；遊戲 3 根據提示分析、推理數字放法，完成數學九宮。</p>		<p>答</p> <p>3. 作業</p>	
17	5/30-6/5	活化篇	腦力大激盪	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p>	<p>7-n-07 能熟練數的運算規則。</p> <p>7-n-13 能理解比、比例</p>	<p>1. 能熟練數的運算規則。</p> <p>2. 訓練分析、邏輯推理能力。</p> <p>3. 能運用一元一次方程式，解決生活中的問題。</p> <p>4. 能運用二元一次聯立方程式，解決生活中的問題。</p> <p>5. 能運用比例</p>	<p>1. 進行腦力大激盪—單元 1，不斷嘗試可能的數字組合，算式答案後回答問題。</p> <p>2. 進行腦力大激盪—單元 2，透過題目訓練分析、邏輯推理能力。</p> <p>3. 進行腦力大激盪—單元 3，在生活中遇</p>	4	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	

				<p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。</p> <p>7-n-14</p> <p>能熟練比例式的基本運算。</p> <p>7-n-15</p> <p>能理解連</p>	<p>式，解決生活中的問題。</p>	<p>到的問題，運用一元一次方程式列式並求解，回答問題。</p> <p>4. 進行腦力大激盪—單元4，在生活中遇到的問題，運用二元一次聯立方程式列式並求解，回答問題。</p> <p>5. 進行腦力大激盪—單元5，不斷嘗試可能的路線，找出正確的路線，突破迷宮。</p> <p>6. 進行腦力大激盪—單元6，在生活中遇到的問題，運用比例式求解，回答問題。</p>		
--	--	--	--	---------------------	---	--------------------	---	--	--

					比、連 比 例 式 的 意 義，並 能 解 決 生 活 中 有 關 連 比 例 的 問 題。 7-a-0 3 能 理 解 一 元 一 次 方 程 式 及 其 解 意					
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

					<p>義，並 能由 具體 情境 中列 出一 元一 次方 程 式。</p> <p>7-a-05</p> <p>能利 用移 項法 則來 解一 元一 次方 程 式，並 做驗 算。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



					<p>7-a-07</p> <p>能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次聯立方程式</p> <p>9-s-12</p> <p>能認</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					識證 明的 意義。					
18	6/6-6/12	活化篇	腦力 大 激 盪	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>7-n-07 能熟練的運算規則。</p> <p>7-n-14 能熟練比例式的基本運算。</p> <p>7-a-09 能認識函數。</p> <p>7-a-06</p>	<p>1. 理解函數的定義。</p> <p>2. 訓練分析、邏輯推理能力。</p> <p>3. 能從生活情境中，理解二元一次方程式的應用。</p> <p>4. 認識畢氏勝率。</p> <p>5. 認識生活中，黃金比例的運用。</p>	<p>1. 進行腦力大激盪—單元7，透過題目理解摩斯密碼是一種函數的對應關係。</p> <p>2. 進行腦力大激盪—單元8，利用天秤分析、比較題目所給物品重量，回答問題。</p> <p>3. 進行腦力大激盪—單元9，回答題目問題發現得到的圖案皆是愛心，透過二元一次方程式的運算，理解愛心皆在9的倍數上。</p> <p>4. 進行腦力大激盪—單元10，由畢氏定</p>	4	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	

				<p>能理解二元一次方程式及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次方程式。</p> <p>8-s-14</p> <p>能用線稱概</p>	<p>理引進畢氏勝率，回答問題以理解畢氏勝率。</p> <p>5. 進行腦力大激盪—單元 11，分析文字所構成的圖案，回答問題。</p> <p>6. 進行腦力大激盪—單元 12，透過題目問題以熟悉黃金比例，最後回答符合黃金比例的穿著搭配。</p>			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

					念，理解等腰三角形、正方形、菱形、等形等平面圖形。 9-s-12 能認識證明的意義。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--