

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
範例	B-5-1 瞭解直棱柱體、圓柱體、圓錐體的側面展開圖，能計算它們的表面積；	4.1.1 立體圖形與平面圖形		24.4 弧長和扇形面積		人教版義務教育教科書；教輔：《1課3練單元達標測試》、工作紙	
A：數與代數 A-1：數與式 A-2：方程與不等式 A-3：函數	A-1-1 瞭解負數的意義，會用負數表示日常生活中的量；						
	A-1-2 瞭解有理數的意義，借助於數軸理解相反數和絕對值的意義；會求有理數的相反數和絕對值，會比較有理數的大小；						
	A-1-3 掌握三步以內的有理數加、減、乘、除、乘方及簡單的混合運算；能運用有理數的運算解決簡單的實際問題；						
	A-1-4 會進行有理數的混合運算，理解有理數的運算律；						
	A-1-5 理解科學記數法、近似數，會近似計算，會按照指定的精確度用四捨五入法求三步以內運算的近似值；						
	A-1-6 瞭解平方根、算術平方根、立方根的意義，能用根號表示一個數的平方根、算術平方根和立方根；						
	A-1-7 瞭解開方與乘方互為逆運算，會用平方運算求某些非負數的平						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	方根，會用立方運算求某些數的立方根； 會用計算器求一個數的平方根和立方根；						
A-1-8	瞭解無理數與實數的概念；						
A-1-9	瞭解實數的相反數和絕對值的意義，瞭解實數與數軸上的點具有一一對應的關係；						
A-1-10	通過具體情境，體會字母表示數的意義；						
A-1-11	瞭解代數式和代數式的值的概念，會列代數式表示簡單數量關係，會用代入法求代數式的值；						
A-1-12	瞭解整數指數冪的意義和基本性質；						
A-1-13	瞭解整式的概念；						
A-1-14	掌握合併同類項的方法，會去括號和添括號，會進行簡單的整式加減運算；掌握單項式的乘法、單項式乘多項式、多項式的乘法法則；掌握單項式除以單項式、多項式除以單項式的法則；						
A-1-15	掌握平方差公式與完全平方公式，會用它們進行運算；						
A-1-16	會用提公因式的方法進行因式分解，會運						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	用平方差與完全平方公式進行因式分解；						
A-1-17	能結合實例瞭解分式的概念；瞭解最簡分式的概念，掌握分式的基本性質；會對分式進行約分、通分；						
A-1-18	掌握分式的乘、除與加、減的運算法則，能進行簡單的分式運算；						
A-1-19	瞭解二次根式、最簡二次根式的概念，掌握二次根式的加、減運算法則；掌握二次根式的乘、除運算法則，會將分母中含有一個二次根式的式子進行分母有理化；能進行二次根式簡單的混合運算。						
A-2-1	掌握等式的基本性質；						
A-2-2	瞭解一元一次方程及其有關的概念；						
A-2-3	掌握一元一次方程的一般解法，會解數字係數的一元一次方程；						
A-2-4	能根據具體問題情境中的等量關係，列出一元一次方程，解決簡單的問題，並能根據具體問題的實際意義，檢驗結果是否合						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	理；						
A-2-5	瞭解分式方程的概念，掌握可化為一元一次方程的分式方程的解法；瞭解增根的概念，會檢驗一個數是不是分式方程的增根；						
A-2-6	會列出可化為一元一次方程的分式方程解決簡單的應用問題；						
A-2-7	瞭解二元一次方程組、三元一次方程組及其解的概念；						
A-2-8	掌握代入消元法和加減消元法，能解二元一次方程組；瞭解二元一次方程組的圖解法；						
A-2-9	能根據具體問題中的數量關係，列出二元一次方程組並求解；能根據具體問題的實際意義，檢驗結果是否合理；						
A-2-10	瞭解一元二次方程的概念；						
A-2-11	會用配方法、公式法、因式分解法解數字係數的一元二次方程；會用圖像法求一元二次方程的近似解；						
A-2-12	能夠根據實際問題列出一元二次方程並進						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	行求解；能根據具體問題的實際意義，檢驗結果是否合理；						
A-2-13	瞭解不等式的概念，掌握不等式的基本性質；						
A-2-14	能解簡單的數字係數的一元一次不等式，會在數軸上表示出解集；						
A-2-15	瞭解一元一次不等式組及其解集的概念，會借助數軸求不等式組的解。						
A-3-1	瞭解常量、變量的意義；						
A-3-2	理解自變量的取值範圍和函數值的意義，並會求簡單的自變量的取值範圍和函數值；						
A-3-3	瞭解函數的概念及其三種表示法，能舉出函數的實例；						
A-3-4	會用描點法畫出函數的圖像；						
A-3-5	瞭解正比例函數、一次函數的概念，能夠根據問題中的條件確定正比例函數、一次函數的解析式；						
A-3-6	理解正比例函數、一次函數的性質，會畫出它們的圖像，根據圖像指出函數值隨自						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	變量的變化情況；						
	A-3-7 會利用待定係數法確定一次函數解析式；						
	A-3-8 能利用一次函數解決實際問題；						
	A-3-9 瞭解反比例函數的概念，能夠根據問題中的條件確定反比例函數的解析式；						
	A-3-10 理解反比例函數的性質，會畫出它的圖像，以及根據圖像指出函數值隨自變量的變化情況；						
	A-3-11 能利用反比例函數解決實際問題；						
	A-3-12 瞭解二次函數的概念，理解二次函數的性質，會用描點法畫出二次函數的圖像；會用待定係數法確定二次函數的解析式；						
	A-3-13 會用公式確定二次函數的頂點和對稱軸，會用配方法確定二次函數的頂點和對稱軸；						
	A-3-14 會用二次函數解決簡單的實際問題。						
B：圖形與空間	B-1-1 瞭解點、直線、平面、幾何體；						
B-1：點、線、面、角	B-1-2 理解兩點間距離的意義，能度量兩點之間的距離；						
	B-1-3 掌握直線的公理：兩						

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
B-2：三 角形 B-3：四 邊形 B-4：圓 B-5：立 體圖形 B-6：銳 角三角函 數 B-7：座 標與變換 B-8：尺 規作圖與 幾何證明		點確定一條直線；兩 點之間線段最短；					
	B-1-4	掌握射線、線段的概 念、線段的大小，會 比較線段的大小，理 解線段的和、差，以 及線段中點的意義；					
	B-1-5	直觀地瞭解同一平面 內兩條不重合的直線 之間的關係：相交與 平行；					
	B-1-6	理解角的概念、角的 大小、度量及和與 差；					
	B-1-7	知道平角與周角，瞭 解周角、平角、鈍角、 直角、銳角之間的大 小關係；掌握角的分 類；					
	B-1-8	理解餘角、補角、鄰 補角和對頂角的概 念；					
	B-1-9	結合生活情境瞭解平 面上兩條不重合直線 的平行和相交關係；					
	B-1-10	理解垂線、垂線段等 概念，能用三角尺、 圓規或量角器過一點 畫已知直線的垂線；					
	B-1-11	理解點到直線的距離 的意義，能度量點到 直線的距離；					
	B-1-12	理解平行線概念，理 解同位角、內錯角和 同旁內角的概念；					

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	<b>B-1-13</b> 掌握平行線的公理： 兩條直線被第三條直線所截，如果同位角相等，那麼兩直線平行；						
	<b>B-1-14</b> 掌握平行線的性質定理：兩條平行直線被第三條直線所截，同位角相等，內錯角相等，同旁內角互補；						
	<b>B-1-15</b> 掌握平行線的判定定理：兩條直線被第三條直線所截，如果內錯角相等或同旁內角互補，那麼兩直線平行；						
	<b>B-1-16</b> 能用三角尺和直尺過已知直線外一點畫這條直線的平行線。						
	<b>B-2-1</b> 理解三角形及其邊、內角、外角、中線、高線、角平分線等概念，掌握三角形的表示法；瞭解三角形的穩定性；						
	<b>B-2-2</b> 理解等腰三角形、等邊三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形的概念，知道其符號表示法；會按照邊長的關係和角的大小對三角形進行分類；						
	<b>B-2-3</b> 能解釋同一三角形中三邊的關係：兩邊之						



2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	和大於第三邊；						
B-2-4	掌握三角形的內角和定理，並掌握三角形的外角等於與它不相鄰的兩個內角和的性質；						
B-2-5	理解全等三角形的概念，能識別全等三角形中的對應邊、對應角；知道全等三角形的對應邊相等、對應角相等；						
B-2-6	理解三角形全等的判定公理：兩邊及其夾角分別相等的兩個三角形全等；兩角及其夾邊分別相等的兩個三角形全等；三邊分別相等的兩個三角形全等。理解推論：兩角及其中一組等角的對邊分別相等的兩個三角形全等；						
B-2-7	掌握等腰三角形的性質定理：等腰三角形的兩底角相等，底邊上的高線、中線及頂角平分線重合。知道等腰三角形的判定定理：有兩個角相等的三角形是等腰三角形；						
B-2-8	掌握等邊三角形的性質定理：等邊三角形的各角都等於 $60^\circ$ 。知						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	道等邊三角形的判定定理：三個角都相等的三角形，或有一個角是 $60^\circ$ 的等腰三角形；						
B-2-9	掌握直角三角形的性質：直角三角形的兩個銳角互餘。知道有兩個角互餘的三角形是直角三角形；						
B-2-10	掌握直角三角形全等的判定定理：一條直角邊和斜邊分別相等的兩個直角三角形全等；						
B-2-11	掌握畢氏定理及畢氏定理的逆定理；						
B-2-12	能運用畢氏定理及其逆定理進行計算和證明，並能運用它們解決一些簡單的實際問題；						
B-2-13	瞭解線段的比、成比例的線段，通過建築、藝術上的實例瞭解黃金分割；						
B-2-14	理解公理：兩條直線被一組平行線所截，所得的對應線段成比例；						
B-2-15	理解三角形相似的概念，認識相似比；						
B-2-16	瞭解三角形相似的判定定理：兩角分別相等的兩個三角形相						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	似；兩邊成比例且夾角相等的兩個三角形相似；三邊成比例的兩個三角形相似；						
B-2-17	瞭解相似三角形的性質定理：相似三角形的對應線段的比等於相似比；相似三角形的周長比等於相似比。						
B-3-1	瞭解多邊形及其相關概念，包括多邊形的頂點、邊、內角、外角、對角線等；掌握多邊形內角和與外角和公式，能運用它們進行有關的計算；						
B-3-2	理解平行四邊形、矩形、菱形、正方形和梯形的概念，能解釋它們之間的從屬關係和區別；						
B-3-3	瞭解四邊形的不穩定性；						
B-3-4	掌握平行四邊形、矩形、菱形、正方形的性質定理和判定定理；並能將這些性質定理和判定定理應用於有關問題的解決之中；						
B-3-5	瞭解兩條平行線之間距離的意義，能度量兩條平行線之間的距離；						

2017 / 2018

學年

校部名稱：

校部代號：

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	B-3-6	理解三角形的中位線定理。					
	B-4-1	理解圓、弧、弦、圓心角、圓周角的概念；					
	B-4-2	理解三點定圓定理；					
	B-4-3	掌握垂徑定理，能利用定理證明有關的命題；					
	B-4-4	知道圓周角與圓心角及其所對弧的關係，瞭解並證明圓周角定理及其推論：圓周角的度數等於它所對弧上的圓心角度數的一半；直徑所對的圓周角是直角；90°的圓周角所對的弦是直徑；圓內接四邊形的對角互補；					
	B-4-5	瞭解點和圓的位置關係；					
	B-4-6	瞭解直線和圓的位置關係，掌握切線、弦切角的概念，會用三角尺過圓上一點畫圓的切線；					
	B-4-7	掌握切線的判定和性質：切線垂直於過切點的半徑；反之，過半徑外端且垂直於半徑的直線是圓的切線；掌握切線長定理：過圓外一點所畫的圓的兩條切線的長					

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	相等，圓心和這一點的連線平分兩條切線的夾角；能利用定理進行有關計算和證明；						
B-4-8	會計算圓的弧長、扇形的面積。						
B-5-1	瞭解直棱柱體、圓柱體、圓錐體的側面展開圖，能計算它們的表面積；						
B-5-2	掌握圓錐體積的計算公式和方法，並能解決簡單的實際問題；						
B-5-3	瞭解中心投影和平行投影的概念。						
B-6-1	理解銳角三角函數，會計算 $30^\circ$ 、 $45^\circ$ 、 $60^\circ$ 角的三角函數值；						
B-6-2	能用電子計算機求出 $0^\circ$ 至 $90^\circ$ 的角的三角函數值；						
B-6-3	能用銳角三角函數解直角三角形；						
B-6-4	能用直角三角形中的邊角關係解決有關的實際問題。						
B-7-1	瞭解直角坐標系、原點、坐標軸、橫坐標、縱坐標和象限的概念；						
B-7-2	在給定的直角坐標系中，會根據座標確定點的位置，能由點的位置寫出它的座標；						

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	<b>B-7-3</b> 通過具體實例認識軸對稱圖形，瞭解軸對稱的基本性質：對稱點所連的線段被對稱軸垂直平分；						
	<b>B-7-4</b> 認識等腰三角形、矩形、菱形、圓的軸對稱性質；						
	<b>B-7-5</b> 能作點，線段，直線，三角形等一些簡單的軸對稱圖形，認識和欣賞自然界和現實生活中的軸對稱圖形；						
	<b>B-7-6</b> 通過具體實例認識中心對稱圖形，認識平行四邊形、矩形、菱形、圓的中心對稱性質；						
	<b>B-7-7</b> 能作一些簡單的中心對稱圖形，認識和欣賞自然界和現實生活中的中心對稱圖形。						
	<b>B-8-1</b> 能用尺規完成以下基本作圖：作一條線段等於已知線段；作一個角等於已知角；作一個角的平分線；作一條線段的垂直平分線；過一點作已知直線的垂線；						
	<b>B-8-2</b> 會利用基本作圖作三角形：已知三邊、兩邊及其夾角、兩角及其夾邊作三角形；已知底邊及底邊上的高						

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	線作等腰三角形；已知一直角邊和斜邊作直角三角形；						
	<b>B-8-3</b> 會利用基本作圖作圓：過不在同一直線上的三點作圓；						
	<b>B-8-4</b> 在尺規作圖中，瞭解作圖的道理，保留作圖的痕跡，不要求寫出作法；						
	<b>B-8-5</b> 瞭解定義、命題、定理、推論的意義；						
	<b>B-8-6</b> 瞭解甚麼是證明，證明的必要性，證明的步驟與格式；						
	<b>B-8-7</b> 能根據定義、公理、定理進行推理，能正確完成對幾何圖形證明的過程；						
	<b>B-8-8</b> 初步認識反例的作用，知道利用反例可以判斷一個命題是錯誤的；						
	<b>B-8-9</b> 通過實例認識反證法的含義。						
<b>C：統計與 概率</b>	<b>C-1-1</b> 瞭解抽樣調查、處理數據、分析數據、統計推斷的統計基本過程；						
<b>C-1：統 計</b>	<b>C-1-2</b> 瞭解抽樣的必要性，體會總體與樣本之間的關係；						
<b>C-2：概 率</b>	<b>C-1-3</b> 會製作或用電腦軟體製作棒形統計圖、折線統計圖、圓形統計						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	圖等不同的統計圖；						
	C-1-4 瞭解頻數的意義，能根據數據製作頻數分佈表和頻數分佈長條圖，並能用於解釋有關的實際問題；						
	C-1-5 掌握平均數、中位數、眾數、極差、方差、標準差等概念，會計算或會用計算器計算這些統計量以解決簡單的統計問題；						
	C-1-6 理解加權平均數的概念，會計算一組數據的加權平均數；						
	C-1-7 在統計活動中，培養科學的態度和用數據說話的意識。						
	C-2-1 結合具體實例感受隨機現象，瞭解簡單隨機事件概率的含義；						
	C-2-2 能區分必然事件與隨機事件，會用列表法和樹狀圖計算等可能事件發生的概率；						
	C-2-3 認識到通過大量地重複試驗，可以用頻率來估計概率。						
D：情感、 態度及價值觀	D-1-1 積極參與數學活動，對數學有好奇心和求知欲；						
	D-1-2 積極參與觀察、操						



2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	作、歸納、猜想、 驗證等數學活動， 能表達、交流自己 的思維過程；						
	<b>D-1-3</b> 面對實際情境，嘗 試發現和提出數學 問題，並用數學的 方式進行分析和解 決問題；						
	<b>D-1-4</b> 通過實際問題的解 決，體會數學的價 值，提高數學學習 的興趣；						
	<b>D-1-5</b> 能在探究活動中， 表達和交流數學的 問題和方法，學會 傾聽和尊重他人的 觀點；						
	<b>D-1-6</b> 能克服數學解決問 題中所遇到的困 難，增強數學學習 的自信心；						
	<b>D-1-7</b> 能體會數學知識之						

2017 / 2018  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：數學							
初中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	間的聯繫；						
D-1-8	能通過數學運算和 推理活動，形成慎 密思考的習慣和實 事求是的態度。						

註：(1)第 56/2017 號社會文化司司長批示 (附件七)

日期： (日) / (月) / (年)