

附錄 數學能力結構及目標分析

測 驗 一

題 號	冊 數	單 元	領 域			過 程				應 用 範 疇					認 知 層 次					行 為 目 標	
			數	量	形	加 或 減	乘 或 除	四 則 混 合	推 理	金 錢	測 量	時 間	統 計 圖 表	情 境 推 理	知 識	理 解	應 用	分 析	綜 合		評 鑑
1	七	一	○			○							○		○						知道被除數為0時， 不管除數是多少（0除外）， 答案皆為0
2	七	四		○				○		○				○							理解直角三角形只 有一個直角
3	七	四		○				○		○						○					能使用量角器，量 出角的度數
4	七	七	○					○					○	○							能比較兩位數的大 小
5	七	八		○				○					○						○		能用公里為單位， 以小數的形式，記 述公里、公尺的長 度
6	七	八	○					○					○		○						能認識三位以內小 數，各位數字所表 示位值的大小
7	七	十一		○				○					○	○							能明白小數位數的 意義並比較大小
8	八	四		○				○					○		○						理解互相垂直的意 義
9	八	四		○				○					○		○						理解梯形的意義
10	八	五	○					○					○		○						能從數線上正確認 識分數值
11	八	七		○				○					○		○						能指出相交於同一 頂點的三個邊
12	八	七		○				○					○		○						能知道正方體中相 鄰的兩面互相垂直
13	八	十一	○		○					○					○						能把下午的時刻改 成24時制的時刻

測 驗 二

題 號	冊 數	單 元	領 域			過 程				應 用 範 疇					認 知 層 次					行 為 目 標	
			數	量	形	加 或 減	乘 或 除	四 則 混 合	推 理	金 錢	測 量	時 間	統 計 圖 表	情 境 推 理	知 識	理 解	應 用	分 析	綜 合		評 鑑
1	七	一	○						○						○						會做三位數除以二位數
2	七	三	○						○						○						會算四位數除以二位數
3	七	三	○										○						○		了解整除的意義
4	七	七	○					○	○										○		能算出100萬的100倍是10000萬
5	七	十	○				○						○						○		在四則混合算式中，能正確運用先乘除後加減的計算過程，算出答案
6	七	十	○				○						○						○		能做加減乘除的混合計算
7	七	十一	○			○							○						○		能迅速正確的算出整數加一位小數
8	八	一	○				○		○					○							會計算小數與整數的乘法
9	八	三	○				○		○					○							會計算小數除法
10	八	三	○				○		○					○							會計算小數除法
11	八	八	○			○				○									○		能做同分母帶分數的相加，分數部份不進位到整數的加法
12	八	八	○			○				○									○		能做帶分數減帶分數，差為真分數且須退位的同分母的減法

測 驗 三

題 號	冊 數	單 元	領 域			過 程				應 用 範 疇				認 知 層 次					行 為 目 標	
			數	量	形	加 或 減	乘 或 除	四 則 混 合	推 理	金 錢	測 量	時 間	統 計 圖 表	情 境 推 理	知 識	理 解	應 用	分 析		綜 合
1	七	一	○				○						○			○				能運用減法、除法運算
2	七	六	○				○		○							○				遇到乘法除混合得情形，能夠列式求答
3	七	六	○			○							○					○		遇到連減的情形，能夠列式求答
4	七	十		○			○		○										○	在四則混合計算中，能正確先運用乘除，後加減的運算過程
5	七	十二	○	○			○						○						○	能理解周長和面積的相互關係，正確的利用公式算出答案
6	七	十二		○			○						○						○	能夠把長寬化成相同的單名數，正確演算出面積的大小
7	八	五	○						○				○						○	能把帶分數化做假分數
8	八	七	○				○						○						○	能算出長方體的體積
9	八	九		○				○	○		○								○	能求算長方體合成的複合體的體積
10	八	九		○				○	○				○							能求算正方體的體積
11	八	十	○					○	○				○							能用無條件進入法算出鈔票的張數
12	八	十一	○			○					○								○	能運用時分的加減法，算出跨越上下午兩時刻之間的時間
13	八	十一	○			○					○								○	能運用時分的加法計算經過的時間
14	八	十二			○							○							○	能看讀折線圖所表示的數量
15	八	十二			○							○				○				能說出折線圖的主要用途