

96 年第一次國中基本學力測驗數學領域試題分析

分析人:台北縣新泰國中 李信昌老師 2007.5.27

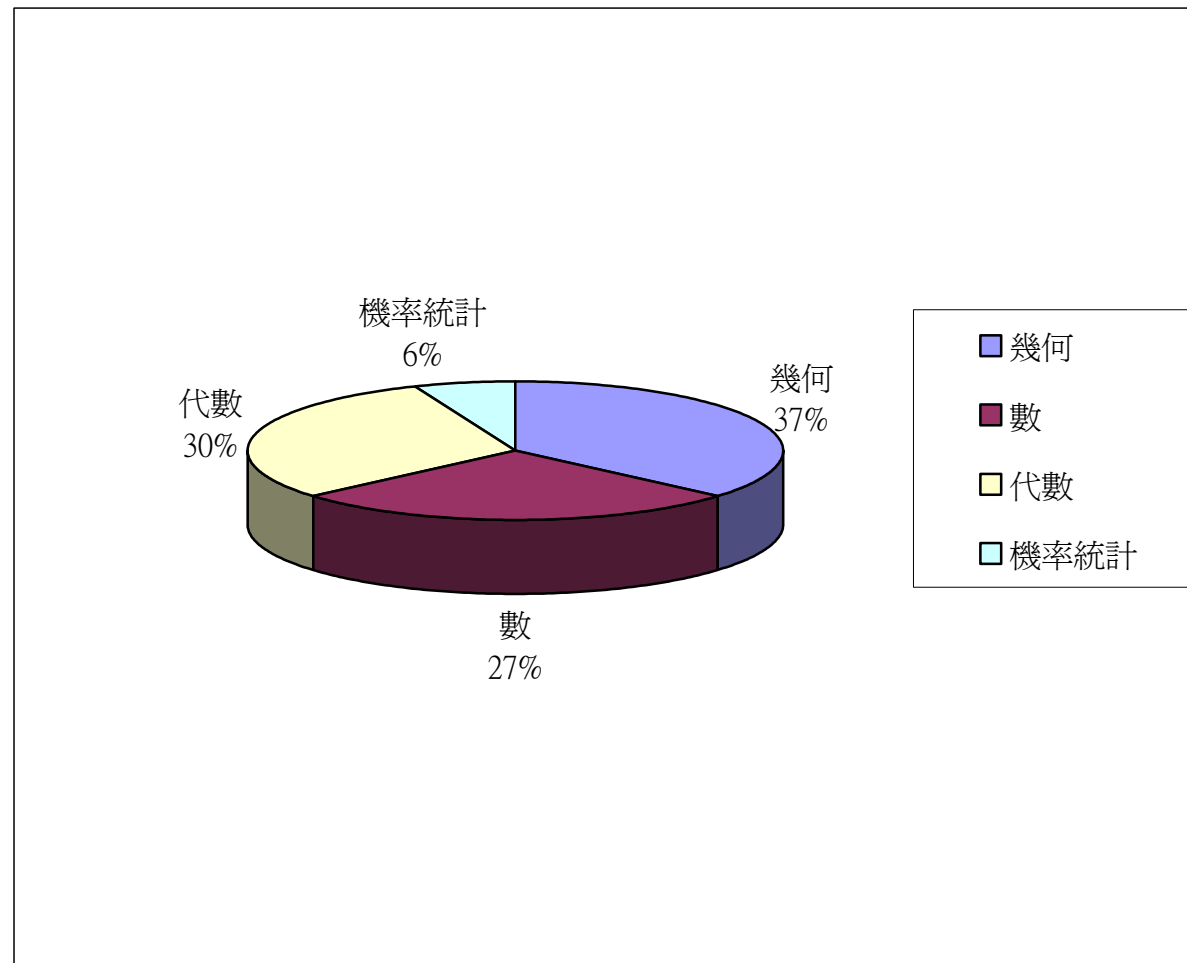
題號	指標	細目代碼	內容
1	N-3-11	7-n-12	能理解負數的特性並熟練數（含小數、分數）的四則運算。
2	S-4-09	8-s-26	能理解梯形的意義與性質（包含梯形中線性質）。
3	N-3-02	7-n-10	能理解因數、質因數、倍數、最大公因數和最小公倍數，並熟練質因數分解的計算方法。
4	A-3-13	7-a-18	能熟練使用消去法解二元一次聯立方程式。
5	A-3-08	7-a-06	能利用移項法則來解一元一次方程式，並作驗算。
6	N-3-12	7-n-13	能理解底數為整數且指數為非負整數的運算。
7	N-3-01	7-n-09	能理解質數的意義，並認識 100 以內的質數。
8	A-4-05	8-a-14	能利用因式分解來解一元二次方程式。
9	S-4-08	8-s-12	能理解三角形的基本性質。
10	S-4-04	8-s-10	能理解平面圖形線對稱的意義。
11	S-4-11	8-s-21	能理解平行線截線性質：兩平行線同位角相等；同側內角互補；內錯角相等。
12	A-3-11	7-a-15	能在直角座標平面上描繪二元一次方程式的圖形。
13	N-3-13	7-n-15	能用以十為底的指數表達大數或小數。
14	A-3-06 A-3-09	7-a-08	能利用移項法則在數線上找出一元一次不等式的解。
15	S-4-14	9-s-06	能理解直線與圓及兩圓的關係。
16	N-4-03	8-n-05	能在日常生活中，觀察有次序的數列，並理解其規則性。
17	A-4-06	8-a-15	能利用配方法解一元二次方程式。
18	D-4-02	9-d-04	能認識平均數、中位數與眾數均可以某種程度地表示整筆資料集中的位置。
19	S-4-03	8-s-32	能計算複合平面圖形的周長及面積問題。
20	A-3-10 A-3-14	7-a-10	能由具體情境中列出二元一次方程式，並理解其解的意義。

96 年第一次國中基本學力測驗數學領域試題分析

分析人:台北縣新泰國中 李信昌老師 2007.5.27

題號	指標	細目代碼	內容
21	D-4-05	9-d-09	能以具體情境介紹機率的概念。
22	A-3-10 A-3-14	7-a-10	能由具體情境中列出二元一次方程式，並理解其解的意義。
23	A-3-13 A-3-14	7-a-16	能由具體情境中列出二元一次聯立方程式，並能理解其解的意義。
24	A-3-10 A-3-14	7-a-10	能由具體情境中列出二元一次方程式，並理解其解的意義。
25	S-4-13 S-4-14 S-4-15	9-s-08	能理解三角形外心的定義和相關性質。
26	S-4-14	9-s-07	能理解圓的相關性質。
27	S-4-04	8-s-30	能利用圓的性質解決扇形面積問題。
28	N-3-11	7-n-12	能理解負數的特性並熟練數（含小數、分數）的四則運算。
29	S-4-13	9-s-04	能理解平行線截比例線段性質
30	S-4-01	8-s-01	能認識生活中的平面圖形（三角形、四邊形、多邊形及圓形）。
31	S-4-13	9-s-03	能理解三角形的相似性質。
32	N-4-02 A-4-01	8-N-04	能理解二次方根的加、減、乘、除規則。
33	N-3-07	7-n-17	能熟練比例式的基本運算。

各類主題 (N、A、S、D) 能力指標命題次數分配圖



結論：

1. 試題難易合乎中間偏易。
2. 試題取材機率統計比率偏低，遺漏往年常出現的統計折線圖。
3. 代數除了 1 題不等式(第 14 題)和 1 題方根(第 32 題)之外，卻有 9 題方程式，偏重二元一次方程式，佔 6 題（第 4，12，20，22，23，24 題）。另外一元一次方程式有 1 題(第 5 題)，一元二次方程式有 2 題（第 8，17 題）。
4. 幾何偏重三角形性質，圓的性質，平行，相似形。沒有往年的操作性題材，例如幾何量變動和尺規作圖。
5. 第 27 題和第 33 題具原創性，這是很好的題目，鑑別度高。