

2025 臺灣中小學數學能力檢定考試 TMT4 分析報告

【第一部分】背景說明

西元 2020 年台北市教育局發現有部分國中同學在數學領域有學習弱化現象，於是邀請九九文教基金會共同策劃「青衿數學伴學計劃」，聘請數學名師及高中在校同學共同輔導即將參與會考的國三同學，分「增 A」與「減 C」兩方向同時並進，在之前的這五年中，輔導超過千位台北市國三在校同學，成果顯著。

但在輔導過程中，我們發現有相當比例的同學在國小時數學的學習狀況已嚴重落後同儕，這讓 27 年來全心著力於高中與國中數學推廣的九九文教基金會董事們，開始思考應該注意國小中高年級學生數學的學習狀況，並適時將擁有的國際與國內數學資源引入國小，而且讓國小的老師、家長與同學能了解數學的學習內涵與合作解決問題的重要性，並且體驗數學可以在快樂的合作過程中達到預期的目標並能適時展現個人的實力與特質，於是這幾年基金會開始引入全球非常著名的美國「茱莉亞羅賓遜數學嘉年華 (Julia Robinson Mathematics Festival)」簡稱 JRMF 手動數學，以及每年 12 月舉辦的 ELMC 國小數學競賽，獲得廣大迴響，今年更引入北美最著名的數學測驗(Math League)簡稱 AML 加上按照國內課綱設計的重要檢定 TMT11、TMT10、TMT8 向下延伸推出由全國知名教授與老師依國小課綱設計的重要 TMT5、TMT4，在今年(2025)5 月 4 日，TMT4 搭配 AML4，TMT5 搭配 AML5 同時推出，讓全國家長與同學了解本身在台灣的學習狀況並知道在全球的表現如何，學校老師也可依同學表現狀況適時調整及加強對同學的輔導。

非常感謝今年有將近千位四年級與五年級同學報名參加第一屆的「全球數學大聯盟」檢測，明年我們將擴大檢測年級及服務地區，請各界拭目以待。

接下來七月下旬在台北、台中、高雄九九文教基金會將推出與美國同步推出由史丹佛、哥倫比亞、普林斯頓等各頂尖大學教授設計的國小數學競賽課程，並由美國國家科學委員會委員及世界數學奧林匹亞裁判 Dr.Mark Saul 親自到台灣主持，四天課程收費低廉(不到赴美參加費用的 $\frac{1}{20}$)，由於名額非常有限，此次課程採團體競賽，每隊需由 4 位同學組成，請學校及家長注意收到成績單後基金會網站相關的訊息。

最後向各界報告，2025 年開始全球知名的 澳洲 AMC 台灣地區將由九九文教基金會及學習成就測驗協會承辦，此項分級測驗台灣地區將在 8 月 5 日舉辦，海報及簡章將在 5 月底公開，參與此次檢測同學會有很大的優惠，也請學校及家長屆時留意相關資訊。

【第二部分】2025 年 TMT4 (填充題)分析報告

〈甲〉TMT4 (共 20 題)答對人數與答對率

題號	題號	1	2	3	4	5	6	7-1	7-2	8	9	10
答對人數	答對	283	170	130	65	96	224	245	198	65	212	95
答對率%	答對率	71.11	42.71	32.66	16.33	24.12	56.28	61.56	49.75	16.33	53.27	23.87

題號	題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答對人數	答對	281	54	111	215	78	80	29	74	154	39
答對率%	答對率	70.60	13.57	27.89	54.02	19.60	20.10	7.29	18.59	38.69	9.80

〈乙〉題數 20 題，每題 3 分，總分 60 分

頂標(前 25%平均)	36
前標(前 50%平均)	27
均標(全體平均)	18
後標(後 50%平均)	9
底標(後 25%平均)	6

〈丙〉各題答對狀況分析

答對率超過 70%的題目為第 1 題及第 11 題，範圍已包含數的配對運算及數與體積的求解，此兩題均屬同學較易判斷與求解的題目。

答對率在 50%到 70%的題目為第 6、7-1、9、14 等題目，範圍包含統計中的長條圖、幾何中三角形的個數，邏輯推理及直式減法的求解，其中第 6 題同學對統計中長條圖所代表的初步意義應要有一定的了解，未來在國高中的統計中會與累積分配曲線有關，而第 7-1 題與第 9 題為基本推理題，同學們細心運算與讀題應容易求解但同樣的第 19 題中數的推理同學答對率就偏低很多，這類推理與邏輯題目未來在國際數學檢定中會常見到，老師與同學應多加注意。

答對率在 30%到 50%的題目為第 3、7-2、19 等題目範圍包含代數中的餘數問題，四邊形個數的求解及數的推理，這三題均必須細心思考，找到規律再求解，中間祇要有一步疏失就容易答錯，細心歸納也是數學解題的重要條件，同學應多加注意。

答對率在 30%以下的題目包含第 4、5、8、10、12、13、15、17、18、20 等共 10 題，

從同學答題狀況看出有些同學可能答題時間不夠而部分題目未作答，尤其後幾題更是明顯，其中答題率不到 10% 的題目為第 17 題與第 20 題，第 17 題很多同學會誤會 4 支鉛筆 24 元，每支鉛筆應為 6 元，其實為了公平起見應是 2 支鉛筆 24 元，每支鉛筆 12 元才正確。而第 20 題則需仔細分析題意後再下手解題會較為容易求出答案。這幾題答錯或未答題同學應多加檢討，必要時請教老師以求完全了解。

〈丁〉所有參與檢測學生得分累計分數百分比

分數	人數	累加人數	累加人數百分比
58-60	0	0	0.00%
55-57	2	2	0.50%
52-54	6	8	2.01%
49-51	8	16	4.02%
46-48	5	21	5.28%
43-45	6	27	6.78%
40-42	9	36	9.05%
37-39	5	41	10.30%
34-36	18	59	14.82%
31-33	17	76	19.10%
28-30	21	97	24.37%
25-27	28	125	31.41%
22-24	25	150	37.69%
19-21	33	183	45.98%
16-18	46	229	57.54%
13-15	39	268	67.34%
10-12	32	300	75.38%
7-9	40	340	85.43%
4-6	33	373	93.72%
1-3	14	387	97.24%
0	11	398	100.00%

〈戊〉恭喜得分 45 分(答對 15 題)以上同學學校及名單

姓名	學校名稱	年級	分數
江●晟	高雄市市立東光國小	3	57
鍾●濤	臺南市市立東區復興國小	4	57
羅●熙	桃園市市立內壢國小	4	54
謝●霓	高雄市市立東光國小	4	54
楊●達	新竹縣私立康乃蘭國(中)小	4	54
李●賢	嘉義市市立大同國小	4	54
林●宸	臺中市私立明道普霖斯頓小學	2	54
鄭●丰	臺北市市立國語實小	3	54
李●蔚	台北市市立長安國小	4	51
李●翰	台北市私立新民小學	4	51
張●驊	台北市私立新民小學	4	51
黃●宥	臺北市靜心高中附設國小	4	51
王●亨	新北市私立康橋高中附設國小	4	51
蘇●里	新竹市市立關埔國小	4	51
郭●震	臺北市靜心高中附設國小	4	51
張●恩	台北市私立再興小學	4	49.5
李●濤	桃園市私立福祿貝爾國小	3	48
黃●維	高雄市市立龍華國小	3	48
吳●霏	臺北市市立民生國小	4	48
楊●硯	臺北市私立再興小學	4	48
林●彥	高雄市市立莒光國小	4	46.5
藍●嘉	台北市私立泰北高中附設國小	3	45
余●陞	高雄市市立大同國小	4	45
陳●宇	高雄市市立大華國小	4	45
任●宸	高雄市市立四維國小	4	45
胡●睿	新北市私立竹林國小	4	45
林●佑	新北市林口康橋高中附設國小	4	45