

2025 臺灣中小學數學能力檢定考試 TMT5 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儕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 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 TMT5 (填充題)分析報告

〈甲〉 TMT5 (共 20 題)答對人數與答對率

題號	1	2	3	4	5	6	7-1	7-2	7-3
答對人數	453	260	320	87	119	254	233	216	98
答對率%	94.57	54.28	66.81	18.16	24.84	53.03	48.64	45.09	20.46

題號	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答對人數	59	325	76	51	262	116	92	170	67	128	135	13	45
答對率%	12.32	67.85	15.87	10.65	54.70	24.22	19.21	35.49	13.99	26.72	28.18	2.71	9.39

〈乙〉 題數 20 題，每題 3 分，總分 60 分

頂標(前 25%平均)	35
前標(前 50%平均)	27
均標(全體平均)	18
後標(後 50%平均)	11
底標(後 25%平均)	7

〈丙〉 各題答題狀況分析

答對率超過 60%的題目為第 1、3、9 等共 3 題，第 1 題為簡單的圓心角求法，第 3 題為分數與小數大小的比較，第 9 題為數的計算，此三題均為簡易的數與計算。

答對率在 50%到 60%的題目為第 2、6、12 共 3 題，第 2 題為跑道長度的求解，第 6 題為三角形面積與平行四邊形面積的相互求解，第 12 題則是簡易分數的概念題，但答對率祇有 54%，顯然有些同學對題意的了解不夠清楚，應加留意。

答對率在 30%到 50%的題目為第 7-1、7-2 及 15 等題，其中第 7-1 及 7-2 題為正方體與三角柱的著色問題，同學答對率均在 45%左右，但 7-3 六角錐的著色答對率約祇有 20%，這種著色問題在未來排列組合題目中常會見到類似問題，同學應注意，而第 15 題則為立體的體積測量問題，考驗同學長方體在了解體積不變條件下長寬有所變化時的求解問題。

答對率在 30%以下的題目包含第 4、5、7-3、8、10、11、13、14、16、17、18、19、20 共 12 題加 1 個小題，在第 13 題之後答對率均偏低可以合理推論很多同學在求解前面試題時耗費較多時間以致於後面考題來不及作答，尤其第 19 題及第 20 題答對率均不到 10%，顯見這兩題包含小正方體所組成的大正方體表面數字和最小的求解及長方形折疊完後圖形部分周長的求解值得同學檢測完後能好好與老師或同學討論，又第 10 題公倍數的生活應用題更應加以注意，另外第 13 題及第 14 題有關立體三視圖的題目未來國中時會更常接觸到，第 17 題平面比例求面積的觀念問題，甚至到高中時還會持續見到，同學應利用此次檢測機會好好

了解命題的觀念加以釐清。

〈丁〉 所有參與檢測學生得分累積分數百分比

分數	人數	累加人數	累加人數百分比
58-60	0	0	0.00%
55-57	1	1	0.21%
52-54	5	6	1.25%
49-51	8	14	2.92%
46-48	4	18	3.76%
43-45	12	30	6.26%
40-42	9	39	8.14%
37-39	10	49	10.23%
34-36	17	66	13.78%
31-33	28	94	19.62%
28-30	21	115	24.01%
25-27	30	145	30.27%
22-24	37	182	38.00%
19-21	37	219	45.72%
16-18	53	272	56.78%
13-15	46	318	66.39%
10-12	59	377	78.71%
7-9	47	424	88.52%
4-6	38	462	96.45%
1-3	14	476	99.37%
0	3	479	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
董●燁	新北市私立及人國小	5	57
陳●全	台北市市立敦化國小	5	54
黃●叡	南投縣縣立新庄國小	5	54
呂●葳	桃園市私立康萊爾國(中)小	5	54
陳●睿	新北市市立昌平國小	5	54
吳●惠	臺北市市立忠孝國小	5	52
葉●縉	南投縣縣立中和國小	5	51
郭●廷	屏東縣國立屏東大學實小	5	51
王●傑	屏東縣縣立仁愛國小	5	51
許●挺	新北市裕德高中附設國小	5	51
黃●庭	台北市市立大龍國小	5	50
黃●睿	台北市市立大龍國小	5	50
陳●綸	新北市私立聖心國小	5	50
劉●瑋	臺北市私立中山小學	5	50
楊●程	台北市市立長安國小	5	48
賴●晨	新北市裕德高中附設國小	5	48
黃●蓉	高雄市市立龍華國小	5	47
陳●瞳	臺南市市立億載國小	5	47
李●穎	屏東縣國立屏東大學實小	5	45
王●予	高雄市市立深水國小	5	45
李●維	臺北市靜心高中附設國小	5	45
黃●翔	臺北市靜心高中附設國小	5	45