

T&AMC 全球數學分級能力檢測

活動簡章及示範例題

主辦單位：T&AMC 全球數學分級能力檢測——
臺灣地區測驗委員會

T&AMC 全球數學分級能力檢測 簡章

一、指導單位：美國數學協會(The Mathematical Association of America, MAA)AMC 測驗中心
臺灣區測驗委員會
美國數學聯盟 Math League.com
財團法人九九文教基金會

二、主辦單位：T&AMC 全球數學分級能力檢測——臺灣地區測驗委員會

三、承辦單位：中華多元智能教育協會（網址：www.c-miea.org）

四、協辦單位：旭聯科技股份有限公司（樂學網）

美國 AMC 數學臺灣區輔導中心
南一書局企業股份有限公司
臺北市私立東山中學
臺北市私立方濟中學
臺中市私立明道中學
臺南市私立瀛海中學
嘉義市私立輔仁中學
高雄市私立道明中學

五、檢測目的：

- (一)本會自與屏東縣政府合作數學線上課輔以來，發覺數學學習方面城鄉落差日趨嚴重，有鑑於此，拓展數學基礎教育、補救數學弱勢學童為當前小學、中學教育之一大要務，為提供當前各教育單位相應數據、全面擴大數據樣本數，本會將針對全國 5、6、7、8、9 年級學生進行數學分級公益檢測，配合當前國內中、小學數學課綱，由美國數學聯盟（Math League）數學歷屆試題中挑選相應之檢測考題。
- (二)美國數學聯盟（Math League）成立於西元 1977 年，目前為美國極具權威性之國中、國小數學能力檢測單位，其創辦之 AML 題目內容多元，測驗涵蓋範圍極廣。美國數學聯盟網址 <http://www.mathleague.com>
- (三)為避免加速學習，並確實落實本公益檢測之宗旨，檢測將針對 5、6、7、8、9 年級學生當前數學學習吸收狀況進行測驗，因此 5 年級學生進行 4 年級之課程檢測、6 年級學生進行 5 年級之課程檢測、7 年級學生進行 6 年級之課程檢測……以此類推。
- (四)本會盼能透過此檢測，了解並增進全國各地中、小學生的數學能力，並藉此分析當前學子之各項數學指標，以供各學術研究單位作為未來教育改革之參考標準。
- (五)參與本檢測者，除學生之學校、年級、班級（僅供准考號碼編排之使用），不需提供學生任何個人資料，因此本檢測並無任何洩露個資相關問題。
- (六)T&AMC 全球數學能力分級檢測將於 2014 年 9 月 29 日至 10 月 3 日，於全國中、小學各校舉行。

六、本次檢測活動相關訊息，請參閱中華多元智能教育協會網站 www.c-miea.org

七、檢測內容簡介：

美國數學聯盟能力測驗 (AML)

聘請國內數學領域知名專家學者，配合臺灣 4 至 8 年級之數學課綱，挑選美國數學聯盟測驗試題，進行檢測。

5 至 6 年級：檢測時間 30 分鐘，共 30 題選擇題。

7 至 9 年級：檢測時間 30 分鐘，共 35 題選擇題。

八、檢測日期及時間：**2014 年 9 月 29 日至 10 月 3 日**，擇一時段（如早自習）進行檢測，以各校行事曆為準。

九、流程簡介：

(一)參與學校提供檢測人數，及考生年級、班級，不需提供學生個人資料。

(二)由南一書局業務將題目卷、答案卡親送至參與學校。

(三)參與學校由**9 月 29 日至 10 月 3 日**，擇一時段（如早自習，約**30 分鐘**），進行全校檢測。

(四)檢測完畢後，以校為單位，交給南一書局業務，題目卷由校方統一封存。

(五)答案卡回收期限：**10 月 6 日（一）**。

十、中華多元智能教育協會聯絡方式：

電話：02-2664-5500#341

傳真：02-2664-8895

網址：www.c-miea.org

地址：22205 新北市深坑區北深路三段 268 號 8 樓

2013 Math League 中文示範題型 (第一階段 AML6)

1. 飛行員彼得上個月飛行了 28 次，如果有 21 次在晚上飛行，那麼有幾次不在晚上飛行？
(A) 7 (B) 21 (C) 28 (D) 49
2. 算式 $12 + 34 + 56$ 的值和下列那一個算式的值不同？
(A) $46 + 56$ (B) $12 + 90$ (C) $34 + 68$ (D) $46 + 68$
3. 如果我將背包裏原子筆的枝數乘以兩倍後，再加上 5，會得到那麼我背包裏的原子筆有幾枝？
(A) 9 (B) 14 (C) 36 (D) 56
4. $65 - (43 + 21) = (65 - 43) - \underline{\quad} ?$ 。
(A) 1 (B) 12 (C) 21 (D) 34
5. 我手中有 1 角和 25 美分的硬幣各一個，把我手中的硬幣和我口袋中的硬幣加起來，結果比 1 美元少 1 角，請問我的口袋裏有多少錢？(1 美元 = 10 角 = 100 美分)
(A) 45 美分 (B) 55 美分 (C) 65 美分 (D) 75 美分
6. 舞會後的第五天是星期三，請問舞會是_____辦的？
(A) 星期五 (B) 星期日 (C) 星期一 (D) 星期四
7. 下列哪一個數是兩個質數相加後所得的數？
(A) 11 (B) 17 (C) 23 (D) 31
8. 我的每一雙鞋都一樣重。如果我的兩雙鞋總共重 12 公斤，那麼我的 12 雙鞋總共重多少公斤？
(A) 2 公斤 (B) 24 公斤 (C) 36 公斤 (D) 72 公斤
9. $25 \times 25 = 5 \times 5 \times \underline{\quad} ?$ 。
(A) 2 (B) 5 (C) 10 (D) 25
10. (6 打) + (兩個一組的有 1 打) = (3 個一組，共 ? 組)。
(A) 48 (B) 32 (C) 24 (D) 12
11. 小丑奇德數他衣服上黑點總共有幾個，他 4 個一數，發現最後剩下 3 個，請問下列哪一個數可能是他衣服上黑點的個數？
(A) 31 (B) 32 (C) 33 (D) 34
12. 下午 4 點的 420 分鐘前是_____。
(A) 上午 4 點 (B) 上午 7 點 (C) 上午 9 點 (D) 上午 11 點 40 分



23 ,



13. $(10 \text{ 個一百}) + (10 \text{ 個十}) + (10 \text{ 個一}) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
- (A) 111 (B) 1101 (C) 1110 (D) 101010
14. 垮克教授今年比去年多了7位學生，如果他這兩年加起來的學生總共43位，請問他今年有多少位學生？
- (A) 18 (B) 25 (C) 32 (D) 36
15. 27個梯形的邊數總和會等於幾個三角形的邊數總和？
- (A) 16 (B) 18 (C) 27 (D) 36
16. 在我的花園所開的花中，每5朵雛菊就會有6朵玫瑰花。如果我的花園共有66朵花，且只種雛菊和玫瑰花，那麼我有幾朵玫瑰花？
- (A) 11 (B) 22 (C) 30 (D) 36
17. 將兩個不同的奇數與一個偶數相加，所得數可能是下列那一個？
- (A) 52 (B) 61 (C) 65 (D) 77
18. 某個星期日，我在籠子裡放了兩隻兔子，如果從第二天起，籠子裡兔子的數量每天都會變為原來的兩倍，請問兔子的數量超過100隻的第一天是星期幾？
- (A) 星期四 (B) 星期五 (C) 星期六 (D) 星期日
19. 一顆石榴的價格是一顆木瓜的四倍。如果一顆石榴的價格比二顆木瓜的價格多50美分，那麼一顆石榴的價格是多少？
- (A) 50美分 (B) 75美分 (C) 1美元 (D) 1.50美元
20. 下列那一個數乘以三倍後，再除以6得到的商為18？
- (A) 9 (B) 36 (C) 72 (D) 108
21. $11+12+13+14+15+16 = 11+22+33+44+55+66 - \underline{\hspace{2cm}} ?$
- (A) 50 (B) 100 (C) 150 (D) 200
22. 如果巴布跳繩時再多跳15次，那麼他跳的次數，會是原本他跳的次數少3次的三倍，請問巴布原本跳幾次跳繩？
- (A) 12 (B) 18 (C) 21 (D) 24
23. 10個5美分與9個1角等值於5個25美分與_____個1美分。(1角=10美分)
- (A) 4 (B) 5 (C) 14 (D) 15
24. 1到100的整數中總共有_____個數是5的奇數倍。
- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 19



25. 將 $123 \div 4$ ， $234 \div 5$ 和 $345 \div 2$ 所分別得到的餘數相加為_____。

- (A) 3 (B) 6 (C) 8 (D) 12

26. 郵差馬龍發現上個月30天中有12天是晴天，請問上個月不是晴天的百分比是多少？

- (A) 36% (B) 40% (C) 60% (D) 64%

27. 上個月我共花了24美元買了每塊價格是80美分的磁鐵，這個月我又花了24美元買了每塊價格是1.20美元的磁鐵，請問這兩個月我買的磁鐵平均每塊價格是多少？

- (A) 0.92美元(B) 0.96美元(C) 1.00美元(D) 1.04美元

28. 在數線上，此數到1.75與到7.25距離相等，則此數為_____。

- (A) 2.75 (B) 3.25 (C) 3.75 (D) 4.5

29. $2^3 \times 3^4 \times 4^5 \times 6^7 \times 9^{10} =$ _____。

- (A) $2^{15} \times 3^{21}$ (B) $2^{20} \times 3^{31}$ (C) $2^{15} \times 3^{40}$ (D) $2^{105} \times 3^{280}$

30. 車庫裡，紅色車子與黑色車子的數量比是8:5，黑色車子與白色車子的數量比是3:4，那麼車庫裡的車子最少有幾輛？

- (A) 20 (B) 59 (C) 74 (D) 91

31. 有6個連續整數，其中最大的數是30，這6個連續整數的和與10個連續整數的和相等。問這10個連續整數中最大的數是多少？

- (A) 17 (B) 18 (C) 21 (D) 26

32. 有一個圓，它的面積是 36π 平方公分。如果某個長方形的寬是這個圓的半徑，且長方形的長的一半等於圓的直徑，請問這長方形的周長是多少？

- (A) 60公分 (B) 90公分 (C) 144公分(D) 172公分

33. 我從1開始，寫下一列連續的正整數，然後將所有4的倍數刪除後，剩下2345個整數，那麼剩下的這些數中最大是多少？

- (A) 3126 (B) 3127 (C) 3129 (D) 3130

34. 我有一項搬運箱子的臨時工作，按照規定我必須每天搬120個箱子，才能準時完成這項臨時工作，但起先我每天只搬90個箱子，結果當剩下1200個箱子時，離準時完成這項臨時工作的時間只剩6天。請問：這項臨時工作準時完成要多少天？

- (A) 10 (B) 16 (C) 22 (D) 26

35. 上星期我每天都在數花瓣，每一天數的花瓣數都比前一天多50%。如果上星期五我數了2430片花瓣，那麼上星期五那一週的星期日我數了幾片的花瓣？

- (A) 160 (B) 240 (C) 280 (D) 320



T&AMC 全球數學分級能力檢測示範考題 參考答案

美國數學聯盟 6 年級能力測驗 (AML6) 參考答案

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | D | A | C | B | A | D | D |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| D | B | A | C | C | B | D | D |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| A | C | C | B | C | A | D | B |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| C | C | B | D | B | B | C | A |
| 33 | 34 | 35 | | | | | |
| A | C | D | | | | | |