

103 年各縣市教師甄試試題.....1-1

- ◆臺北市公立國小教師聯合甄選基礎類科（一般類科） 1-2
- ◆臺北市公立國小教師聯合甄選專門類科（普通科） 1-9
- ◆國立科學工業園區實驗高中國小教師甄試 1-14
- ◆國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程招生 1-30
- ◆中區縣市教師甄選策略聯盟 1-37
- ◆臺南大學附設實驗國小教師甄選 1-57
- ◆高雄市國小教師聯合甄選（一般類） 1-64
- ◆高雄市國小教師聯合甄選（專長類） 1-73
- ◆屏東縣國小教師聯合甄選 1-77
- ◆金門縣國小暨幼兒園教師聯合甄選 1-87

104 年各縣市教師甄試試題.....2-1

- ◆國立科學工業園區實驗高中國小教師甄選 2-2
- ◆國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程招生 2-16
- ◆中區縣市教師甄選策略聯盟 2-24
- ◆高雄市國小教師聯合甄選（一般類） 2-45
- ◆高雄市國小教師聯合甄選（專長類） 2-54

105 年各縣市教師甄試試題.....3-1

- ◆臺北市公立國小教師聯合甄選基礎類科（一般類科） 3-2
- ◆臺北市公立國小教師聯合甄選專門類科（普通科） 3-9
- ◆國立科學工業園區實驗高中國小教師甄選 3-13

CONTENTS

◆中區縣市教師甄選策略聯盟	3-28
◆國立南科國際實驗高中國小教師甄選	3-52
◆高雄市國小教師聯合甄選（一般類）	3-60
◆高雄市國小教師聯合甄選（專長類）	3-68
◆國立東華大學附設實驗國小教師甄選	3-73

106 年各縣市教師甄試試題.....4-1

◆臺北市公立國小教師聯合甄選基礎類科	4-2
◆中區縣市教師甄選策略聯盟	4-10
◆國立科學工業園區實驗高中國小教師甄選	4-31
◆國立南科國際實驗高中國小教師甄選	4-48
◆高雄市國小教師聯合甄選（一般類）	4-57
◆高雄市國小教師聯合甄選（專長類）	4-65
◆金門縣國小暨代理教師（含增置教師）聯合甄選	4-69

107 年各縣市教師甄試試題.....5-1

◆臺北市公立國小教師聯合甄選基礎類科	5-2
◆中區縣市教師甄選策略聯盟	5-11
◆國立科學工業園區實驗高中國小教師甄選	5-28
◆高雄市國小教師聯合甄選（一般類）	5-46
◆高雄市國小教師聯合甄選（專長類）	5-52
◆國立東華大學附設實驗國小教師甄選	5-56
◆金門縣國小教師（含代理教師）聯合甄選	5-67

《附錄》教師檢定試題詳解6-1

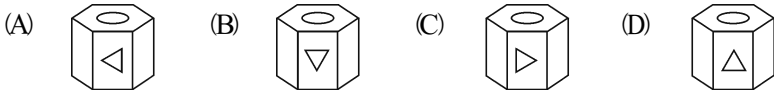
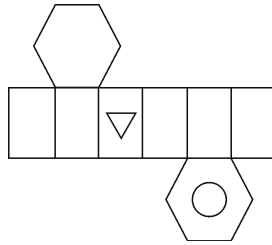
- ◆103 年高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試..... 6-2
- ◆104 年高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試..... 6-16
- ◆105 年高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試..... 6-32
- ◆106 年高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試..... 6-47
- （試題舉例）高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試 ... 6-64



103
年臺北市公立國小教師聯合甄選
基礎類科（一般類科）

●選擇題：

1. 小華有一元硬幣 a 枚，五元硬幣 b 枚，十元硬幣 c 枚。若 $a : b : c = 1 : 2 : 3$ ，且總金額為 820 元，則 $a + b + c = ?$
(A) 100 (B) 110 (C) 120 (D) 130
2. 設甲 $= 6072 \div 23 \times (11 + 22)$ ，乙 $= 6072 \div [23 \times (11 + 22)]$ ，丙 $= (6072 \div 23) \times (11 + 22)$ ，丁 $= 6072 \div 23 \times 11 + 22$ ，則乙、丙、丁三數中與甲數相等的數有幾個？
(A) 0 個 (B) 1 個 (C) 2 個 (D) 3 個
3. 太陽電影院的門票分為普通票、學生票、敬老票三種。一張普通票的價錢比一張學生票的價錢貴 30 元，一張學生票的價錢比一張敬老票的價錢貴 20 元。某一場電影共售出 300 張電影票，其中普通票 200 張，學生票 63 張，敬老票 37 張，總收入 71260 元，請問一張敬老票多少元？
(A) 250 元 (B) 220 元 (C) 200 元 (D) 120 元
4. 有 7 個正數 a, a, b, b, c, c, c （由小排到大），中位數是 8，眾數是 10，平均數是 8，則 $a + b + c = ?$
(A) 23 (B) 18 (C) 15 (D) 10
5. 為了標示一本書的頁碼，排版工人從第 1 頁開始編碼，總共用了 2989 個鉛字，請問這本書到底有幾頁？
(A) 999 頁 (B) 1024 頁 (C) 2048 頁 (D) 2989 頁
6. 設一等差級數的前 n 項和為 S_n ，已知 $S_5 = 10$ ， $S_{10} = 70$ ，則 $S_{15} = ?$
(A) 80 (B) 130 (C) 180 (D) 210
7. 設二次函數 $y = 2x^2 - 4x + 6$ ，則下列敘述何者正確？
(A) 當 $x = 1$ 時，有最大值 4 (B) 當 $x = 1$ 時，有最小值 4
(C) 當 $x = -1$ 時，有最大值 -4 (D) 當 $x = -1$ 時，有最小值 -4
8. 在展開圖上劃上記號後（如下頁圖），再把展開圖摺成立體形體（記號在外），請問是下列那一個立體形體？



9. 有一個長、寬、高各為 10 公分的正方體 A。在 A 的一個角落截掉邊長為 4 公分的小正方體後變成形體 B，如圖。下列敘述何者正確？

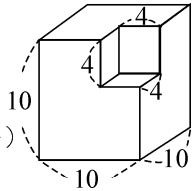
(A) 形體 B 的面的個數和形體 A 的面的個數一樣多

(B) 形體 B 的表面積和形體 A 的表面積一樣大

(C) 形體 B 的邊數和形體 A 的邊數一樣多

(單位：公分)

(D) 形體 B 的邊長長度總和比形體 A 的邊長長度總和短



10. 下列四個語詞，那些和國小學生學習線對稱圖形有關？

甲：對稱軸

乙：對稱點

丙：對稱邊

丁：對稱角

(A) 甲、乙

(B) 甲、丙

(C) 甲、乙、丙

(D) 甲、乙、丙、丁

11. 在低年級建立乘法概念教學時，有一數學問題：「老師買了 6 打鉛筆，一打有 12 枝，請問老師一共買了多少枝鉛筆？」下列四位小朋友的說法，那一位最能表達問題情境的意義？

(A) 小台說：「12 有 6 個。」

(B) 大灣說：「6 有 12 個。」

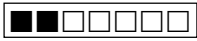
(C) 小中說：「6 乘以 12。」

(D) 大國說：「6 的 12 倍。」

12. 下列那一個選項是最不合適的表徵？

(A) 4×3 表徵為 $\times$

(B) 3×4 表徵為

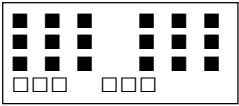
(C) 2 個 $\frac{1}{7}$ 表示為 

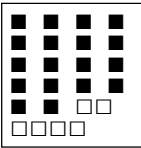
(D) 2 個 $\frac{1}{7}$ 表示為 

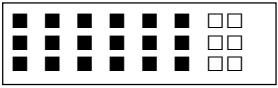
13. 小愛解如下問題：「志堅有 58 元，貼紙 4 張賣 16 元，志堅買了 2 張貼紙後剩下幾元？」的列式及計算過程為： $58 - 16 \div 4 \times 2 = 58 - 16 \div 8 = 58 - 2 = 56$ 。有關小愛的算法，下列敘述何者正確？

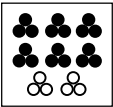
- (A) 小愛正確利用先乘除後加減，再由左到右的規則算出答案
 (B) 小愛對於四則混合計算的迷思概念是先乘後除
 (C) 小愛違反了括號要先算的運算規則而算出錯誤的答案
 (D) 小愛的答案正確

14. 下面那一個圖最不适合用來表示 $\frac{18}{24} = \frac{6}{8}$ ？

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

15. 有四位學生討論分數的加減乘除運算，如下：

甲說： $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} + 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 14 \text{ 個 } \frac{2}{3}$

乙說： $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} - 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 2$

丙說： $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} \times 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 18 \text{ 個 } \frac{1}{9}$

丁說： $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} \div 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = \frac{8}{6}$

那一位學生的說法最正確？

- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

16. 下列是有關平行線的四種迷思概念：

甲：平行線和水平線混淆。

乙：兩條平行線段長度不一樣長就不認為是平行線。

丙：兩條平行線之間的距離太大，就不認為是平行線。

丁：傾斜的兩條平行線，就不認為是平行線。

請問：那一種迷思概念的類型與其他三種不同？

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

17.依據民國 97 年出版之數學學習領域課程綱要，國小量的學習，原則上有四個階段：

甲：常用單位。

乙：量的計算（含複名數計算）。

丙：初步認識。

丁：單位換算。

這四個階段的教學順序較合適的排列是：

(A)甲丙丁乙 (B)甲丁丙乙 (C)丙甲丁乙 (D)丙甲乙丁

18.下面有四種兩量的關係：

甲：身高與體重的關係。

乙：媽媽的年齡與女兒的年齡。

丙：正方形的面積與邊長。

丁：等速運動時，時間與距離的關係。

問成正比關係的有幾個？

(A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 4 個



答案與詳解

◎選擇題：

1. 令 $a = x$ 、 $b = 2x$ 、 $c = 3x$

依題意可得 $1 \times x + 5 \times 2x + 10 \times 3x = 820 \Rightarrow x = 20$

$\Rightarrow a + b + c = x + 2x + 3x = 6x = 120$

Ans (C)

2. (1) 甲 $= 6072 \div 23 \times (11 + 22) = 6072 \div [23 \div (11 + 22)] \neq$ 乙

(2) 甲 $= 6072 \div 23 \times (11 + 22) = (6072 \div 23) \times (11 + 22) =$ 丙

(3) 甲 $= 6072 \div 23 \times (11 + 22) = 6072 \div 23 \times 11 + 6072 \div 23 \times 22$
 $\neq$ 丁

Ans (B)

3. 設敬老票一張 x 元 $\Rightarrow$ 學生票 $x + 20$ 元、普通票 $x + 50$ 元

依題意可得 $x \times 37 + (x + 20) \times 63 + (x + 50) \times 200 = 71260$

$\Rightarrow x = 200$

Ans (C)

4. 中位數 $8 \Rightarrow b = 8$

眾數 $10 \Rightarrow c = 10$

平均數 $8 \Rightarrow \frac{2a + 2b + 3c}{7} = 8 \Rightarrow a = 5$

$a + b + c = 23$

Ans (A)

5. 頁碼為個位數，共用了 $1 \times 9 = 9$ 個鉛字

頁碼為十位數，共用了 $2 \times 90 = 180$ 個鉛字

頁碼為百位數，共用了 $3 \times 900 = 2700$ 個鉛字

頁碼為千位數，共用了 $[2989 - (9 + 180 + 2700)] = 100$ 個鉛字

$100 \div 4 = 25 \Rightarrow$ 第 25 個千位數為 1024

Ans (B)

6. S_n 為等差級數的前 n 項的和 $\Rightarrow S_5$ 、 $(S_{10} - S_5)$ 、 $(S_{15} - S_{10})$ 也會成為等差數列

$$S_5 + (S_{15} - S_{10}) = 2(S_{10} - S_5) \Rightarrow S_{15} = 180$$

Aus (C)

7. $y = 2x^2 - 4x + 6 = 2(x-1)^2 + 4 \Rightarrow$ 當 $x = 1$ 時，有最小值 4

Aus (B)

8. 圓形記號在六角柱之下底時，三角形頂點朝下。

$\Rightarrow$ 圓形記號在六角柱之上底時，三角形頂點朝上。

Aus (D)

9. (A) A 的面個數為 6、B 的面個數為 9

(B) A 的表面積 = B 的表面積 = $10 \times 10 \times 6 = 600$

(C) A 的邊數為 12、B 的邊數為 21

(D) A 的邊長長度為 $10 \times 12 = 120$ 、B 的邊長長度為 $120 + 4 \times 6 = 144$

Aus (B)

10. 甲、乙、丙、丁皆與線對稱圖形有關

Aus (D)

11. 乘法是小學整數教學的重點，而二年級在進行乘法教學是以連加算式作為其前置經驗，再由數字有多少個漸漸引導到數字的多少倍。

$$12 \times 6 = 72 \Rightarrow 12 \text{ (單位量) 有 } 6 \text{ 個 (單位數)}$$

Aus (A)

12. 4×3 轉換為圖形表徵應為 

Aus (A)

13. (A) 小愛並沒有遵守由左到右的規則

(C) 此題並無括號的出現

(D) 答案應為 $58 - 16 \div 4 \times 2 = 58 - 4 \times 2 = 50$

Aus (B)

14. (B) 此圖形表徵只能表示 $\frac{18}{24}$ ，但無法表示 $\frac{6}{8}$ 。

Aus (B)

15. (A) $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} + 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 14 \text{ 個 } \frac{1}{3}$

(B) $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} - 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 2 \text{ 個 } \frac{1}{3}$

(C) $8 \text{ 個 } \frac{1}{3} \times 6 \text{ 個 } \frac{1}{3} = 48 \text{ 個 } \frac{1}{9}$

Ans (D)

16. 甲為平行線與水平線定義的迷思，乙、丙、丁為平行線本身定義的迷思。

Ans (A)

17. 國小量的學習，原則上要經過初步認識、常用單位、單位換算、量的計算的階段，尤其要注意在應用問題中，恰當的和分數、小數結合。

(1) 初步認識：在初步階段，學生應從日常情境中認識該類量的意義，並能做簡單自然的度量，並進而體認該類量比較大小的意義。（丙）

(2) 常用單位：認識某類量之常用單位，並能運用此單位，做量的比較、加、減、乘、除。（甲）

(3) 單位換算：在測量時，首先能用複名數來描述測量結果。然後再利用單位換算的約定，來進行換算。（丁）

(4) 量的計算：結合直式計算、複名數、單位換算的經驗，解決日常生活中量的計算問題。（乙）

Ans (C)

18. 正比： $\frac{y}{x}$ 是一個固定但不是零的數，則我們稱這兩個量 y 與 x 成正比。

甲、乙、丙的比值並非是唯一固定的數。

Ans (A)

臺北市公立國小教師聯合甄選
專門類科（普通科）

1. 在進行整數加、減法具體表徵操作時，我們時常使用錢幣、積木、花片、吸管等具體物，下列那一種表徵物和其他三種的特性比較不一樣？

- 2.兩位實習老師在討論小數和分數的概念時：

乙師：分數一定可以化成小數。

下列何者正確？

3. 二位實習老師在討論三個邊長具有那些性質時，可以形成一個三角形？

甲師：若任意兩邊之差小於第三邊，則可以形成三角形。

乙師：若最長邊與最短邊之差小於第三邊，則可以形成三角形。

下列何者正確？

- 4.在進行長和寬分別為 5 公分和 4 公分的長方形面積啟蒙教學時，兩位實習老師的教法如下：

甲師：因為公分乘以公分是平方公分，所以 5 公分乘以 4 公分是 20 平方公分。

乙師：因為邊長 1 公分的正方形面積是 1 平方公分，長和寬分別為 5 公分和 4 公分的長方形面積是一邊可以排 5 個 1 平方公分，排 4 排，所以是 20 個 1 平方公分，是 20 平方公分。

下列何者比較恰當？

- (A) 只有甲實習老師正確
- (B) 只有乙實習老師正確

- (C)甲實習老師和乙實習老師都正確
(D)甲實習老師和乙實習老師都不正確
5. 「水果店有 50 箱橘子，今天賣出了幾箱橘子，還剩下 26 箱橘子，請問水果店賣出多少箱橘子？」的問題，是那一種類型的問題？
(A)改變量未知 (B)起始量未知 (C)結果量未知 (D)參考量未知
6. 在學習 $23 + 45$ 時，學童有一種解題策略是「2 個十、3 個一，加上 4 個十、5 個一」。此學童的解題特徵是屬於下列那一個階段？
(A)序列性合成運思 (Sequential Integration Operation)
(B)累進性合成運思 (Progressive Integration Operation)
(C)部分—全體運思 (Part-whole Operation)
(D)測量運思 (Measurement Operation)
7. 有關「一個小冰箱內部的長、寬、高分別是 50 公分、40 公分、50 公分，問這個冰箱的容積是多少？」的問題，下列三位學生回答何者正確？
甲生：100000 立方公分；乙生：100000 毫公升；丙生：100 公升。
(A)只有甲生正確 (B)只有丙生正確
(C)只有乙生和丙生正確 (D)甲生、乙生和丙生都正確



答案與詳解

●選擇題：

1. 教學中教師常用的教具不外乎積木、吸管、花片、錢幣等。但這些常見用來引導及教學的教具卻有性質上的差異。其中有些教具是等比例的，有些則否，如：錢幣教具系統就不屬於等比例的教具。

就這個單元而言，其實錢幣只是一個學習的工具和媒介，並不是學習的核心，其目的是藉由十元和一元的關係，讓學生再次經驗除了花片、吸管和積木外，另一個代表十的計數具體物，重點在於十進位的學習和位值的認識；另外，一捆吸管拆散等於十枝吸管，一條橘色積木也可由十個白色小積木堆排而成，所以用吸管和積木作為代表十的計數具體物，學生很容易接受，因為一捆吸管和十枝吸管是「等量」的關係，然而錢幣在物理性質上，和吸管、積木非常不同，因為一個十元切割十等分後，每一份也不能成為一個一元硬幣，而十個一元硬幣堆疊後也不能變成一個十元硬幣。

Aus (A)

2. 小數可分為有限小數與無限小數（無限循環小數與無限不循環小數），其中無限不循環小數無法轉換成分數。—甲師錯誤
所有分數皆可轉換成有限小數或無限循環小數。—乙師正確

Aus (B)

3. 最長邊與最短邊之差小於第三邊 $\Rightarrow$ 任意兩邊之差小於第三邊 $\Rightarrow$ 必可形成一個三角形（甲、乙師都正確）

Aus (C)

4. 長方形面積啟蒙教育應使用乙師的教法較為恰當。

甲師的教法是已經熟練並已知 1cm^2 為長寬皆為 1cm 所圍成之區域面積。

Aus (B)

5. (1) 結果量未知：

小明有 3 顆糖，小華給了小明 5 顆糖，問小明現在有幾顆糖？

小明有 8 顆糖，他給小華 5 顆糖，問小明現在有幾顆糖？

- (2) 改變量未知：