

# 臺中市立安和國中 110 學年度第一學期一年級數學領域補行評量題庫

1. (B) 將  $7.5863 \times 10^{-7}$  表示成小數的形式，則小數點後第 8 位數字為何？(A) 7 (B) 5 (C) 8 (D) 6。

2. (C) 科學記號  $3 \times 10^5$  是下列哪一個數的簡記？(A) 3000 (B) 30000 (C) 300000 (D) 3000000。

3. (A) 若甲數的相反數等於甲數，則甲數 = ? (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D)  $\pm 1$ 。

4. (B) 在數線上  $A$ 、 $B$ 、 $C$  三點所代表的數分別為 2、7、 $x$ ，且  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ，但  $C$  在  $A$  左方，則  $x = ?$   
 (A) 12 (B) -3 (C) 9 (D) 5。

5. (A) 若「比  $\square$  的 3 倍大 7 的數是 16」，則  $\square = ?$  (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6。

6. (A) 某生將一正整數  $a$  分解成質因數相乘，計算過程如圖。則下列哪一個選項是正確的？

$$\begin{array}{c} 2 | a \\ 2 | b \\ 2 | c \\ 3 | d \\ 3 | e \\ 5 | f \\ 5 | g \\ \hline 7 \end{array}$$

(A)  $b = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 7$  (B)  $c = 3^2 \times 5^2 \times 7$  (C)  $e = 3^2 \times 5^2 \times 7$  (D)  $f = 5 \times 7$ 。

7. (D)  $56 - x \div (-\frac{1}{8})$  可以簡記為下列何者？(A)  $48x$  (B)  $64x$  (C)  $56 - 8x$  (D)  $56 + 8x$ 。

8. (A) 下列何者錯誤？

(A)  $5a - 3 = (5 - 3)a$  (B)  $6(a + 3) = 6 \times a + 6 \times 3$  (C)  $2x + 2x + 2x = 3 \times 2x$  (D)  $x + 2x = (1 + 2)x$

9. (A) 五個連續奇數，若中間的數是  $a$ ，此五個連續奇數的總和為多少？(A)  $5a$  (B)  $5a + 2$  (C)  $5a + 4$  (D)  $5a - 4$ 。

10. (A) 比  $x$  的 5 倍大 6 的數可表示為下列何者？(A)  $5x + 6$  (B)  $5x - 6$  (C)  $6x + 5$  (D)  $6x - 5$ 。

11. (C) 若  $x = -8$ ，則  $2x - 3$  的值為何？(A) -13 (B) 13 (C) -19 (D) 10。

12. (B) 若正方形的周長為  $a$  公分，則正方形的邊長為多少公分？(A)  $4a$  (B)  $\frac{1}{4}a$  (C)  $2a$  (D)  $a + 4$ 。

13. (C) 右圖為甲、乙兩個數在數線上的位置，下列敘述何者正確？

(A)  $|乙| < |甲|$  (B)  $甲 - 乙 < 0$  (C)  $甲 + 乙 < 0$  (D)  $|甲 - 乙| > |乙 - 甲|$ 。



14. (C) 下列敘述何者正確？(A) 1 是質數 (B) 質數一定奇數 (C) 2 是質數 (D) 偶數一定是合數。

15. (B) 三位數  $79\square$  為 2 的倍數，又是 3 的倍數，且  $\square$  為質數，則  $\square = ?$  (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 7。

16. (A) 整數 351 有多少個相異質因數？(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8。

17. (C) 2700 的標準分解式為  $2^a \times 3^b \times 5^c$ ，則  $a + b + c = ?$  (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8。

18. (B) 將正整數  $M$  的所有正因數由小而大排序為：1、2、 $a$ 、7、14、 $M$ ，則  $a$  為多少？(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6。

19. (A) 小真的電腦密碼有四碼  $abcd$ ，分別隱藏在 600 的標準分解式  $2^a \times b^c \times c^d$  中，試問此密碼為何？  
 (A) 3352 (B) 3351 (C) 2325 (D) 2351。

20. (B) 請問 169 和  $2^3 \times 3^2 \times 13$  共有多少個公因數？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5。

21. (C) 下列各等式何者正確？(A)  $a \times a \times a = 3a$  (B)  $2x + 3 = 5x$  (C)  $y + y + y + y = 4y$  (D)  $- (2x - 5) = -2x - 5$ 。

22. (D) 已知有一個正整數介於 210 和 240 之間，若此正整數為 2、3 的公倍數，且除以 5 的餘數為 3，則此正整數除以 7 的餘數為何？(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 4。

23. (B) 下列敘述何者不正確？

- (A) 若體重增加了 6 公斤以「+6 公斤」表示，則減輕 3 公斤以「-3 公斤」表示
- (B) 若甲向東走 300 公尺以「+300 公尺」表示，則甲向南走 500 公尺以「-500 公尺」表示
- (C) 分數以 80 分為基準，若國文考 93 分記為「+13 分」，則數學考 60 分記為「-20 分」
- (D) 排球比賽如果贏了 4 分以「+4 分」表示，那麼輸了 5 分以「-5 分」表示。

24. (D) 若 50 可分解成  $a \times b$ ，其中  $a$ 、 $b$  為正整數，且  $a > b$ ，則下列哪一個不可能是  $a - b$  之值？  
(A) 49 (B) 5 (C) 23 (D) 12。

25. (C) 比  $-8\frac{3}{4}$  大，且比  $9\frac{1}{3}$  小的整數共有多少個？(A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 19

26. (A) 計算  $[-38 + 34 \times (-6) \times 4 \times 0] \div (-2) + 9$ ，其結果為何？(A) 28 (B) 10 (C) 6 (D) -10。

27. (D) 若  $x = 5$ ，求  $5x - 2(x+1)$  之值為何？(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13。

28. (D) 下列各式中，何者計算後的結果其值最大？(A)  $(-1)^{300}$  (B)  $-8 - 3 \times (-4)$  (C)  $(-2)^5$  (D)  $| -2 + (-9) |$ 。

29. (B) 若  $a = 56^0$ ， $b = (-3)^2$ ， $c = 0.7^3$ ，則  $a$ 、 $b$ 、 $c$  的大小關係為何？

(A)  $a > b > c$  (B)  $b > a > c$  (C)  $a > c > b$  (D)  $b > c > a$ 。

30. (A) 計算  $5 \times 5 \times 5 \times 5$  的結果後，可發現其與下列何者相同？(A)  $5^4$  (B)  $4^5$  (C)  $5 \times 4$  (D)  $4 + 5$

31. (B) 下列哪一個運算是正確的？

(A) 若  $-3x = 6$ ，則  $x = 6 + 3$  (B) 若  $-2x - 3 = 5$ ，則  $-2x = 5 + 3$

(C) 若  $-4x = 2$ ，則  $x = (-4) \div 2$  (D) 若  $-3x = 3$ ，則  $x = 3 \div 3$ 。

32. (A) 若  $A = 6.5 \times 10^{-5}$ ， $B = 9.3 \times 10^{-7}$ ， $C = 6.4 \times 10^{-8}$ ， $D = 3.5 \times 10^{-7}$ ，則四數中何者最大？(A) A (B) B (C) C (D) D

33. (C) 下列哪一個選項可算出方程式  $x \div 3 - 7 = 11$  的解？

(A)  $x = 11 - 7 \div 3$  (B)  $x = (11+7) \div 3$  (C)  $x = (11+7) \times 3$  (D)  $x = (11-7) \times \frac{1}{3}$ 。

34. (A) 小華帶  $x$  元去買甜點，若全買紅豆湯圓剛好可買 30 杯，若全買豆花剛好可買 40 杯。已知豆花每杯比紅豆湯圓便宜 10 元，依題意可列出下列哪一個方程式？

(A)  $\frac{x}{30} = \frac{x}{40} + 10$  (B)  $\frac{x}{40} = \frac{x}{30} + 10$  (C)  $\frac{x}{40} = \frac{x+10}{30}$  (D)  $\frac{x+10}{40} = \frac{x}{30}$

35. (B) 已知花生糖 1 顆 3 元，梅子糖 2 顆 1 元。橘子買花生糖及梅子糖共 60 顆，花了 60 元。假設花生糖買了  $x$  顆，則梅子糖買了多少顆？(A)  $3x$  (B)  $60 - x$  (C)  $60 + x$  (D)  $x - 60$ 。

36. (C) 小英原有  $x$  元，買一本參考書花了所有錢的  $\frac{3}{8}$ ，結果還剩下 360 元，依照題意可以如何列等式？

(A)  $\frac{3}{8}x = 360$  (B)  $x = 360$  (C)  $x(1 - \frac{3}{8}) = 360$  (D)  $x - \frac{3}{8} = 360$ 。

37. (D) 判斷  $x = 5$  為下列哪一個方程式的解？(A)  $5x + 2 = 17$  (B)  $x + 4 = 2x + 9$  (C)  $3x + 2 = 3 - 2x$  (D)  $1 - x = x - 9$ 。

38. (B) 將  $\frac{x}{0.4} = 1.5$  這個方程式等號左邊的分母化成整數後，方程式可變成下列何者？

(A)  $\frac{x}{4} = 15$  (B)  $\frac{10x}{4} = 1.5$  (C)  $\frac{10x}{4} = 15$  (D)  $\frac{x}{4} = 1.5$ 。

39. (A) 大正、小龍兩兄弟與父母親量體重，已知母親與大正共 105 公斤，且父親與小龍共 120 公斤。若大正比小龍重 3 公斤，則父親比母親重多少公斤？(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

40. (D) 甜甜圈專賣店在情人節舉辦限量促銷活動，促銷活動為「甜甜圈一個 35 元，一次購買兩個只要 50 元，每人最多買兩個」的活動。若該店在此活動共賣出 760 個甜甜圈，收入 21000 元，則有多少人一次購買兩個甜甜圈？

(A) 200 (B) 240 (C) 260 (D) 280。