

(D) 1. 下列選項中的數，何者互為異號數？

- (A) -5 和 -8 (B) +11 和 +9
(C) -12 和 -4 (D) -1 和 +20

(D) 2. 下列敘述何者錯誤？

- (A) 數線上點 A (a) 與原點的距離，稱為 a 的絕對值
(B) 絕對值一定大於或等於 0
(C) 互為相反數的兩數，其絕對值相等
(D) 離原點越遠的數，其絕對值越小

(A) 3. 下列哪一式的運算結果等於 -5？

- (A) $(-7) + 2$ (B) $7 + (-2)$
(C) $(-7) + (-2)$ (D) $(-2) + 7$

(B) 4. 以校門口為基準，向東為正向。栗栗從校門口出發，先向西走 300 公尺，再向東走 500 公尺，最後再向西走 100 公尺回到家，則栗栗家的位置可以如何記錄？

- (A) $300 + 500 + 100$
(B) $(-300) + 500 + (-100)$
(C) $(-300) + (-500) + (-100)$
(D) $300 + (-500) + 100$

(C) 5. 若 $a = (-5) - 2$ ， $b = (-5) - (-2)$ ， $c = (-2) - (-5)$ ，則下列何者正確？

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

(B) 6. 數線上四點 A (1)、B (-5)、C (-1)、D (2) 中，哪兩點間的距離最大？

- (A) A、B (B) B、D (C) C、D (D) A、C

(C) 7. 如果 A 點坐標為 3，B 點坐標為 -5，則 A、B 兩點的中點坐標為何？

- (A) 0 (B) -4 (C) -1 (D) 4

(C) 8. 已知 a、b 為任意數，且 $axb > 0$ ，則下列敘述何者正確？

- (A) 當 $a > 0$ 時， $b < 0$ (B) 當 $a < 0$ 時， $b > 0$
(C) 當 $b < 0$ 時， $a < 0$ (D) 當 $b < 0$ 時， $a > 0$

(A) 9. $(-1) \times (-2) \times (-3) \times \cdots \times (-50)$ 的值與 0 的大小關係為何？

- (A) 大於 0 (B) 等於 0 (C) 小於 0 (D) 不一定

(D) 10. 下列敘述何者正確？

- (A) 最大的負數是 -1 (B) 最小的正數是 1
(C) 0 是最小的正整數
(D) 最大負整數與最小正整數的和為 0

(D) 11. 下列敘述何者正確？

- (A) 在數線上的點如果離原點越遠，表示這個數越大
(B) 正整數與負整數合稱為整數 (C) 0 沒有相反數
(D) 在數線上任取兩點，越左邊的點所表示的數越小

(A) 12. 若 $|A| = 3$ ，在數線上 A、B 兩點的距離為 3 個單位長，而 A 在原點的左邊，且 B 在 A 的左邊，則 B 所代表的數為何？

- (A) -6 (B) -1 (C) 1 (D) 6

(D) 13. 下列敘述何者錯誤？

- (A) 0 是 7 的倍數
(B) 因為 $132 = 11 \times 12$ ，所以 12 是 132 的因數
(C) 2 是 4 的因數
(D) 因為 $24 = 3 \times 8$ ，所以 24 只有兩個因數

(C) 14. 下列敘述何者正確？

- (A) 奇數一定是質數 (B) 合數一定是偶數
(C) 篩檢小於 100 的質數，只需使用 2、3、5、7 篩檢即可
(D) 91 不是 2、3、5 的倍數，所以 91 是質數

(D) 15. 下列敘述何者正確？

- (A) 所有偶數皆為合數 (B) 所有奇數皆為質數
(C) 21 是奇數，所以 21 是質數 (D) 最小的質數為 2

(C) 16. a 是一個正整數，其所有正因數有 1、2、4、7、14、28，則 a 與 210 的最大公因數為何？

- (A) 4 (B) 7 (C) 14 (D) 28

(D) 17. 下列哪一組數的最大公因數等於 1？

- (A) (21, 51) (B) (14, 91)
(C) (54, 90) (D) (13, 77)

(B) 18. 愛美服飾店批進了 143 個帽子，將帽子平均分裝在若干個禮盒裡，若每個禮盒內的帽子數量皆相同，則下列何者可能為禮盒內帽子的數量？

- (A) 9 (B) 11 (C) 17 (D) 19

(D) 19. $x = -2$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？

- (A) $x - 2 = 0$ (B) $12x - 5 = -4$
(C) $x + 2 = 4$ (D) $2x + 3 = -x - 3$

(A) 20. 小禎買 5 杯咖啡，付 1000 元找 750 元回來，設一杯咖啡 x 元，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

- (A) $1000 - 5x = 750$ (B) $5 + x = 750$
(C) $5x = 750$ (D) $5 + x = 1000 - 750$

(C) 21. 長方形的長比寬多 15 公分，若長為 x 公分，則面積為多少平方公分？

- (A) $(x + 15)$ (B) $15x$
(C) $x(x - 15)$ (D) $[x + (x - 15)]$

(B) 22. 化簡 $2(3x - 1) - (6x - 5) = ?$

- (A) $x + 3$ (B) 3 (C) $x - 3$ (D) -3

(A) 23. 已知直線 L_1 垂直直線 L，則 L_1 稱為 L 的什麼？

- (A) 垂線 (B) 中垂線 (C) 垂直平分線 (D) 平行線

(B) 24. 若 -3 和 21 同時加上 x 後會成為相反數，則 $x = ?$

- (A) -8 (B) -9 (C) -10 (D) -11