

# 110 學年度第一學期第一次段考國一數學科試卷

## 一、單選題 (每題 4 分)

1. 下列的各項敘述何者錯誤? (A) 最大的負整數和最小的正整數互為相反數 (B) 最大的負整數為  $-1$  (C) 最小的正數為  $1$  (D) 最小的正整數為  $1$ 。
2. 數線上有 A (a)、B (b)、C (c) 三個點，若 A 點在 B 點的左邊，C 點在 B 點的右邊，則下列敘述何者正確? (A)  $c > b > a$  (B)  $c > a > b$  (C)  $a > b > c$  (D)  $a > c > b$
3. 關於「相反數」的敘述，下列何者正確? (A) 在數線上，甲、乙兩數與  $5$  的距離相同，則甲、乙互為相反數 (B)  $-15$  的相反數可記為  $-(-15)$  (C) 兩個互為相反數的數，其乘積等於  $0$  (D)  $0$  沒有相反數。
4. 關於絕對值的計算，下列哪一個選項是正確的? (A)  $-|-8| + |-7| = 15$   
(B)  $|-8| - |7| = 1$  (C)  $|-6| - |-4| = 10$  (D)  $|-6| - |-8| = 2$ 。
5. 下列選項何者錯誤? (A)  $560 + 0.8 + 1.1 = 560 + 1.1 + 0.8$   
(B)  $(576 + 434) + 231 = 576 + (434 + 231)$  (C)  $720 - 256 - 415 = 720 - (415 + 256)$   
(D)  $611 - 198 + 73 = 611 - (198 + 73)$ 。
6. 如圖為五個公車站 P、O、Q、R、S 在某一筆直道路上的位置。今有一公車距離 P 站  $4.3$  公里，距離 Q 站  $0.6$  公里，則此公車的位置會在哪兩站之間? [95. 基測 I]  

P	O	Q	R	S
-1.3	0	2.4	3.7	5.0

 單位 (公里)  
 (A) R 站與 S 站 (B) P 站與 O 站 (C) Q 站與 R 站 (D) O 站與 Q 站。
7. 在圍棋的世界裡，棋子有黑子跟白子之分，如果我們以黑子表示負數 (如  $-5$  以  $5$  顆黑子來表示)，而以白子來表示正數。請問  $-7 + |-3|$  的計算結果應該如何來表示?  
(A)  $4$  顆黑子 (B)  $10$  顆白子 (C)  $10$  顆黑子 (D)  $4$  顆白子。
8. 數線上有 A ( $-8$ )、B ( $0$ )、C ( $-5$ )、D ( $3$ ) 四個點，則下列何者最長?  
(A)  $\overline{AB}$  (B)  $\overline{AC}$  (C)  $\overline{CD}$  (D)  $\overline{AD}$ 。
9. 計算  $(-46) - 92 \div (-23) = ?$  (A)  $-50$  (B)  $-6$  (C)  $6$  (D)  $-42$ 。
10. 中山高中水池的水位一星期以來，每天下降  $2$  公尺。若今天的水位高度為  $120$  公尺，則  $5$  天前的水位高度的表示，下列何者正確? (A)  $120 + (-2) \times 5$  (B)  $120 + (-2) \times (-5)$   
(C)  $120 - (-2) \times (-5)$  (D)  $120 + 32 \times (-5)$
11. 計算  $\underbrace{(-1) \times (-1) \times \cdots \times (-1)}_{\text{共 } 49 \text{ 個}} = ?$  (A)  $-1$  (B)  $1$  (C)  $50$  (D)  $-50$ 。
12. 計算  $0 \div (-6) = ?$  (A)  $6$  (B)  $-6$  (C)  $0$  (D) 無意義。
13.  $ax1999 = 59871$ ，則  $(a+10) \times 1999 = ?$  (A)  $79761$  (B)  $695710$  (C)  $69761$  (D)  $79861$
14.  $25 \times (-7) \times 8 \times 11 \times (-2)^3 \times 5^4$  乘開後，所得的答案會有多少個零?  
(A)  $6$  (B)  $5$  (C)  $4$  (D)  $7$  個。
15. 下列敘述何者正確? (A)  $(-3)^4 + (-3)^4 = (-3)^8$  (B)  $(-3)^4 + (-3^4) = 162$   
(C)  $(-3)^4 + (-3^4) = 0$  (D)  $(-3)^4 + (-3^4) = -162$ 。
16. 計算  $2^5 - (-2)^5 = ?$  (A)  $0$  (B)  $64$  (C)  $-64$  (D)  $2^{10}$ 。
17. 下列選項何者正確? (A)  $(-2^2) > (-2)^2$  (B)  $(-2^3) < (-2)^3$   
(C)  $(-2)^4 + (-2)^4 > 0$  (D)  $(-2)^5 - (-2)^5 < 0$ 。
18. 已知在適當的環境之下，草履蟲每經過  $1$  分鐘可進行分裂，使得數量變成原來的  $2$  倍。若原本有  $4$  隻草履蟲，且草履蟲不死亡的狀況下，則經過  $6$  分鐘之後，草履蟲的數量會變成多少隻? (A)  $210$  (B)  $256$  (C)  $640$  (D)  $1280$ 。
19. 若甲數  $= 3.8 \times 10^8$ ，則甲數為幾位數? (A)  $9$  (B)  $8$  (C)  $7$  (D)  $6$ 。
20. 若  $a = 4.5 \times 10^5$ ，則  $a^2$  可用科學記號表示成下列何者?  
(A)  $20.25 \times 10^{11}$  (B)  $20.25 \times 10^{10}$  (C)  $2.025 \times 10^{10}$  (D)  $2.025 \times 10^{11}$ 。

21(甲)  $7 \times 10^4 = 7000$  ; (乙)  $5 \times 10^{-5} = 0.00005$  ; (丙)  $6.14 \times 10^6 = 614000000$  ;

(丁)  $3.28 \times 10^4 = 32800$  。上述是將科學記號表示的數改成整數或小數，請問正確的有哪些

(A) 乙丁 (B) 乙丙丁 (C) 甲丙 (D) 甲乙丙丁。

22. 將  $7.77 \times 10^{-8}$  展開後，小數點後第幾位數開始出現不是 0 的數字？ (A) 8 (B) 9 (C) 7 (D) 10

23. 下列各等式何者不成立？ (A)  $a - (b - c) = a - b + c$  (B)  $a \times b \times c = a \times c \times b$

(C)  $a \times (b - c) = a \times b - a \times c$  (D)  $a \div (b - c) = a \div b - a \div c$ 。

## 二、非選題 (每題 4 分) 連同答案卡一起交回

班級：

姓名：

座號：

1. 已不等式比較下列各數的大小關係：

$-412$ 、 $361$ 、 $|-214|$ 、 $-|-436|$ 、 $250$ ，並由小到大排列

2. 計算  $0.89 \times 99 + 0.23 \times 99 + 0.45 \times 99 + 0.07 \times 99 + 0.36 \times 99 =$