

※請作答於指定作答區，請不要填錯格，請用黑色原子筆作答。

一、選擇題：(每題 5 分，共 50 分)

1、下列敘述何者正確？

- (A) -2 的相反數是 $-(-2)$ (B) $|(-3)-7| = 7+(-3)$
 (C) $5+(-3)$ 的相反數是 $5-(-3)$ (D) $|3-(-7)| = (-7)-3$

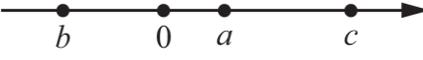
2、下列敘述何者錯誤？

- (A) $(12+8) \times 4 = 12 \times 4 + 8 \times 4$ (B) $12 \times (8-4) = 12 \times 8 + 12 \times (-4)$
 (C) $(12-8) + 4 = 12 - (8+4)$ (D) $12 \times 8 \div 4 = 12 \times (8 \div 4)$

3、如果以中午 12 時為基準，下午 4 時記為 $+8$ ，則上午 5 時可記為下列何者？

- (A) -5 (B) $+10$ (C) -10 (D) -14

4、已知 a 、 b 、 c 三數中， $|a| < |b|$ ， $|c| > |b|$ ，那麼 a 、 b 、 c 在數線上的相對位置可能為下列何者？

- (A)  (B) 
 (C)  (D) 

5、數線上有隻螞蟻在某一點上，先向右移 5 單位，再向左移 7 單位，又向右移 4 單位，最後停在表示 10 的點上，則此隻螞蟻最初位置表示的數是多少？

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 12

6、數線上 $B(b)$ 與 $A(-2)$ 距離 3 個單位長，且 B 點在 A 點的左邊，則 b 為何？

- (A) -5 或 1 (B) 1 (C) 5 (D) -5

7、已知數線上有 $A(2)$ 、 $B(-2)$ 、 $C(6)$ 、 $D(-6)$ 四個點，則 $|(-2)+6|$ 無法表示下列哪一線段的長度？

- (A) \overline{AC} (B) \overline{AB} (C) \overline{BC} (D) \overline{BD}

8、若 $-3.2 < \text{甲數} < 5$ ，這樣的整數甲數有 a 個；若 $-3.2 < |\text{乙數}| < |5|$ ，這樣的整數乙數有 b 個，則 $a+b=?$

- (A) 18 (B) 17 (C) 16 (D) 15

9、在排球發球測驗中，發進目標區得 5 分，否則扣 1 分。已知石山在 20 次發球中，

石山共得 70 分，請問石山有幾次不進？

- (A) 7 次 (B) 6 次 (C) 5 次 (D) 4 次

10、若 $a=2.5\text{ppm}$ ， $b=25 \times 10^{-6}$ ， $c=\frac{2}{250000}$ ，則 a 、 b 、 c 的大小關係為何？

(1ppm 為一百萬分之一)

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

選擇題作答區

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

二、填充題：每題 4 分，共 40 分

1、計算 $|17+(-34)| - |(-15)-2| = \underline{(1)}$ 。

2、計算 $701 \times (-702) \times 703 \times 0 \times (-704) - 705 = \underline{(2)}$ 。

3、已知 1 微米(μm)= 10^{-6} 公尺，而人類的紅血球直徑約是 0.0000061 公尺，相當於 $\underline{(3)}$ 微米。

4、計算 $9+(-2) \times [-18-(-3) \times 2] \div 4 = \underline{(4)}$ 。

5、計算 $(-706) \times (-99) - (-706) \times 199 - 706 \times 299 = \underline{(5)}$ 。

6、計算 $9999 \times 714 = \underline{(6)}$ 。

7、計算 $(-1^2)+(-1^4)+(-1^6)+\dots+(-1^{2020})+(-1^{2022}) = \underline{(7)}$ 。

8、若數線上有 $A(2)$ 、 $B(-10)$ 、 $C(-6)$ 三個點，若 \overline{AB} 的中點坐標為 a ， \overline{BC} 的中點坐標為 b ，則 $a-b = \underline{(8)}$ 。

9、從 -9 、 8 、 -7 、 6 、 -5 五數中挑出三數，若這三數最小的乘積為 a ，最大的和為 b ，則 $a+b = \underline{(9)}$ 。

10、若 7.12×10^a 乘開後是 6 位數， 7.11×10^{-5} 小數點後連續出 b 個 0，則 $a+b = \underline{(10)}$ 。

填充題作答區

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

三、計算題：每題 5 分，共 10 分

1、在下面的數線上直接分別標出 $A(-5)$ 、 $B(-2\frac{1}{3})$ 、 $C(4.4)$ 、 $D(-\frac{1}{2})$ 、 $E(3)$

2、計算 $3^0 - |(-2) \times (-3)^3| - 6^3 \div (-3)^2 = ?$ (請寫出計算過程，沒有計算過程不予計分)

解：

