

一、單選題（每題 4 分，共 100 分）

1. 答案：(B)

解析：(B) $\times$ ：A、B 在原點相異兩側
且到原點距離相等
a、b 才是互為相反數

2. 答案：(D)

解析：單位長不變，以 C 為新原點，則新坐標為：
A (-7)、B (-12)、C (0)、D (5)
新單位長為原單位長的 $\frac{1}{2}$ ，則新坐標為：
A (-14)、B (-24)、C (0)、D (10)

3. 答案：(C)

解析：如圖，將題目敘述畫在數線上可知：乙 > 丙 > 甲



4. 答案：(B)

解析：75 - 80 = -5
 $\therefore$ 記為 -5 分

5. 答案：(B)

解析：(B) a 的相反數小於 b 的相反數

6. 答案：(C)

解析：(C) 在原點左邊的數，與原點的距離愈遠，其值愈小

7. 答案：(A)

解析： $\because$ 相反數與原數差一個負號
 $\therefore$ 它們的大小關係會相反
而 $A < B < C$ ，則 $甲 > 乙 > 丙$

8. 答案：(A)

解析：數線上愈右邊的點，所代表的數愈大

9. 答案：(D)

解析：(A) 最小正整數為 1
(B)(C) 最大負整數為 -1

10. 答案：(A)

解析： $B = -1\frac{3}{4} = -\frac{7}{4}$

11. 答案：(D)

解析：-2 與 1 距離 3 個單位長，是離 -2 最遠的，故選 (D)

12. 答案：(C)

解析： $\because |-a| = |a|$ ， $|b| = |-b|$
 $\therefore |-a| + |b| = |a| + |-b| = 7 + 21 = 28$

13. 答案：(B)

解析： $\because$ 關山 < 南湖大山 $\leq$ 雪山
 $\therefore 3666 < \underline{\text{南湖大山}} \leq 3884$
故選 (B)

14. 答案：(D)

解析： a 可能為 0、正數及負數，故選(D)

15. 答案：(D)

解析：互為相反數 $\Rightarrow A+B=0$

16. 答案：(C)

解析：可依題意畫出附圖：



$$\therefore \text{乙} < \text{甲} < 0$$

17. 答案：(A)

解析： $(100-70) \div 10 = 3$

$$(70-55) \div 3 = 5$$

$\therefore$ 應記為 -5

18. 答案：(C)

解析： $18 \div 2 = 9$

又甲數在乙數的右邊

故甲數 = 9

19. 答案：(A)

解析： $2.5 = 2\frac{1}{2}$ ，故至少須分成 2 等分

20. 答案：(D)

解析： $8 \div 2 = 4$ (移動 1 個單位長)

$$20 \times 4 = 80 \text{ (公分)} = 0.8 \text{ (公尺)}$$

21. 答案：(D)

解析：如圖，將 A、B 兩點依題意畫於數線上，即可知答案為(D)



22. 答案：(B)

解析：與 1 距離 3 個單位長的有 4 與 -2，共 2 點

23. 答案：(A)

解析： $\therefore$ 基準溫度為 $22 - 5 = 17 (^{\circ}\text{C})$

$\therefore$ 北京溫度為 $17 - 7 = 10 (^{\circ}\text{C})$

24. 答案：(B)

解析： $2.25 = 2\frac{1}{4}$ ，故至少須分成 4 個等分

25. 答案：(A)

解析：甲說： $-a < 0$

若 $a = -3$ ，則 $-a = 3 > 0$ $\therefore$ 不正確

乙說： $a + b > a$

若 $a = 3$ ， $b = -3$ ，則 $a + b = 3 + (-3) = 0 < 3$

$\therefore$ 不正確

丙說： $-(-a) = a$ ，正確

丁說： $|-a| = a$

若 $a = -3$ ，則 $|-(-3)| = 3 \neq -3$

$\therefore$ 不正確