

＊用黑色墨水筆作答＊

班級： 座號： 姓名：

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

() 1. 下列何者的值等於 1？

- (A) $1^{97} + 1^{96} + 1^{95}$ (B) $1^{40 \div 1^{33}} - 1^{21}$ (C) $1^{24} \times 1^{20 \div 1^{54}}$ (D) $(1^{88 \div 1^{77}}) + 1^{11}$ 。

() 2. 已知 a 為負數，則下列何者不是 $-a$ 的相反數？ (A) a (B) $-(-a)$ (C) $|-a|$ (D) $-|a|$ 。

() 3. 甲、乙、丙、丁四位同學，他們的年齡是乙比甲大，乙比丙小，甲比丁大，則

- (A) 甲比丙大 (B) 乙比丁大 (C) 丙比丁小 (D) 甲比丁小。

() 4. $A = 3.1 \times 10^{-6}$ 、 $B = 7.4 \times 10^{-5}$ 、 $C = 8.2 \times 10^{-5}$ ，請將 A 、 B 、 C 由大至小排列。

- (A) $A > B > C$ (B) $A > C > B$ (C) $B > C > A$ (D) $C > B > A$ 。

() 5. 算式 $799 \times (-25)$ 與下列哪一個算式的答案相同？

- (A) $800 \times (-25) + 1 \times (-25)$ (B) $800 \times (-20) + 1 \times (-5)$ (C) $800 \times (-20) - 1 \times (-5)$ (D) $800 \times (-25) - 1 \times (-25)$ 。

() 6. 木星是距離太陽第五近的行星，也是太陽系中體積最大的行星。已知木星的質量約為 1.8986×10^{27} 公斤，請判斷 1.8986×10^{27} 是幾位數？ (A) 27 (B) 28 (C) 29 (D) 30 位數。

() 7. 已知 c 為正整數，且 $|c| < 6$ ，則符合條件的 c 值共有多少個？ (A) 5 (B) 6 (C) 10 (D) 11 個。

() 8. 若 a 、 b 、 c 為任意三個整數，且 a 、 b 、 c 皆不為 0，則下列那個式子是錯誤的？

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

() 9. 甲、乙兩人玩猜拳遊戲，贏的向右移動 3 個單位，輸的向左移動 1 個單位，兩人平手時，在原地不動。若甲、乙兩人開始時分別在數線上 -16 與 8 的坐標，且在 10 次猜拳中，甲贏 4 次，平手 3 次，則最後甲、乙相距多少個單位？

- (A) 20 (B) 22 (C) 24 (D) 26。

() 10. 從 1 、 (-2) 、 3 、 (-4) 、 5 、 (-6) 、 7 、 (-8) 、 9 這九個數中，任意挑選出四個數，其中乘積最大的值與乘積最小的值相加，其和是多少？ (A) 504 (B) 561 (C) 3000 (D) 5544。

二、填充題：(每題 4 分，共 36 分)

1. 請以科學記號表示下列各數。

- (1) $3400000000 = \underline{(1)}$ 。 (2) $0.00000619 = \underline{(2)}$ 。 (3) $\frac{8}{10000000} = \underline{(3)}$ 。

2. 計算下列各式的值。

- (1) $214 - 399 - 14 - 101 = \underline{(4)}$ 。 (2) $|-52| - (-28) - |14 - 18| = \underline{(5)}$ 。

$$(3) \mid (-3) \times (4-17) \mid - \mid (6-15) \times 2 \mid = \underline{(6)}。$$

$$(4) (-13) - 4^2 \times [5 - (-3)^2] - 17 = \underline{(7)}。$$

$$(5) (-12) + (-18) \div (-3) - (-6) \times 2 = \underline{(8)}。$$

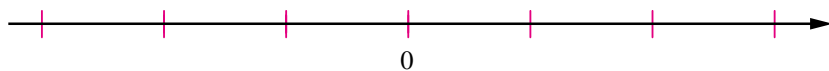
$$(6) (-321) \times 1507 + (-321) \times 522 + (-321) \times (-29) = \underline{(9)}。$$

三、填充題：(每題 3 分，共 24 分)

1. 有 $A(-8)$ 和 $B(18)$ 兩點，請問這兩個點坐標同時向 (1) (右或左) 移動 (2) 個單位長，所得到新的 A 、 B 兩點坐標，則互為的相反數。
2. 若甲、乙為兩整數，且 $\mid \text{甲數} \mid + \mid \text{乙數} \mid = 11$ ，則乙數之最小值 = (3)。
3. 數線上 5 與 23 所表示的兩點所成線段分成 9 等分，得 8 個等分點，請問由左起第 6 個等分點所表示的數是多少？ (4)
4. 小明與小華分別在數線上 -20 及 84 的位置上，且同時相向而行，若小華的速度是小明的速度的 3 倍，則小明與小華在數線上相遇的那個點所代表的數是多少？ (5)。
5. 假設 m 、 n 皆為正整數，若絕對值小於 m 的整數共有 41 個，又絕對值介於 -3.7 和 $11\frac{1}{2}$ 之間的整數共有 n 個，則 $m+n = \underline{(6)}$ 。
6. 一本書共 500 頁，其厚度大約為 0.03 公尺，請算出 1 頁紙張的厚度是多少公尺，並以科學記號表示為 (7) 公尺。
7. 將 -3 、 2.7 、 $-(-\frac{3}{2})$ 、 0 、 $\mid -4 \mid$ 這五個數由小至大排列。 (8)

四、非選題：(10 分)

1. 在數線上分別標記 $A(2)$ 、 $B(-2.7)$ 與 $C(\frac{3}{5})$ 的位置。(6 分)



2. 數線上有 $A(-10)$ 、 $B(2)$ 、 $C(c)$ 三點，若 C 為 \overline{AB} 的中點。(1) $\overline{AB} = ?$ (2) $c = ?$ (每小題 2 分，共 4 分)