


一、選擇題 (每題 3 分, 共 21 分)

- 下列敘述中何者錯誤?
(A) 最大的負整數是 -1。
(B) 數線上有 A(a) 和 B(b) 兩點, 若 A 點在原點的左側, B 點在原點右側, 則 a 與 b 一定互為相反數。
(C) 如果 a 是一個負數, 則 -a 就是一個正數。
(D) 如果 a 是一個負數, 則 $|a| = -a$ 。
- 下列哪一組是異號數?
(A) 7 和 11 (B) 5 和 -3
(C) -2 和 $-\frac{3}{4}$ (D) 3.5 和 9
- 如下圖, 數線上的 A、B、C 三點所表示的數分別為 a、b、c, 且原點為 O。根據圖中各點位置, 判斷下列四個式子的值何者最小?
(A) $|a - c|$ (B) $|b - a|$
(C) $|b| - |c|$ (D) $|a| + |c|$



- 下圖為武崙電器行的促銷活動傳單, 已知促銷第一天差食牌微波爐賣出 10 台, 且其銷售額為 62000 元。若活動期間此款微波爐總共賣出 50 台, 則其總銷售額為多少元?


- 290000 (B) 321000 (C) 329000 (D) 334000
- 已知 a、b、c 三個數, 其中一個數是 8, 一數是 -3, 一數是 5。若 $a > b$ 且 $c > a$, 則 $b = ?$
(A) -3 (B) 5 (C) 8 (D) 無法判斷
- 下列哪一個式子是正確的?
(A) $2^3 = 2 + 2 + 2$ (B) $3^2 = 3 \times 2$
(C) $4^3 = 3 \times 3 \times 3 \times 3$ (D) $5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5$
- 已知 $a = (-12) \times (-23) \times (-34)$, $b = (-123) \times (-234) \times (-345) \times (-456)$, 判斷下列敘述何者正確?
(A) a 為正數, b 為負數
(B) a 為負數, b 為正數
(C) a、b 皆為正數
(D) a、b 皆為負數

二、填充題 (全對才給分)

- 南方和北方是相反的, 如果向北走 37 步記為 -37 步, 那麼由同一地點向南走 28 步可以記為 (1) 步。

2. 在數線上, 有一數 a, 若 $|a| = 7$, 則 $a =$ (2)。

- 計算下列各式的值:

- $(-3) + (-4) =$ (3)
- $-15 - 7 =$ (4)
- $13 \times (-7) =$ (5)
- $0 \div (-5) =$ (6)
- $(-1277) - (1578 - 1277) =$ (7)
- $(-2) \times |-5| - |-3| =$ (8)
- $1009 \times (-21) - 9 \times (-21) =$ (9)
- $-2^2 =$ (10)
- $304 \times (-125) =$ (11)
- $1^{-2002} =$ (12)
- $(-36) \div (-3) \div (-4) =$ (13)

- 數線上有 A(-4)、B(7) 兩點, 求 $\overline{AB} =$ (14)。
- 若將 2.3×10^8 乘開, 則這個數是 (15) 位數。
- 已知 b 為整數, 若 $|b| < 6$, 則滿足此條件的 b 有 (16) 個。
- 3.2 的相反數 = (17)。
- 數線上有 C(c)、D(4) 兩點, 如果 $\overline{CD} = 6$, 則 c 可能是 (18)。

- 比 $-6\frac{2}{7}$ 大, 且比 $4\frac{3}{4}$ 小的數中, 共有 (19) 個整數。

- 武中倉庫裡有 5 個特大號紙盒, 每個特大號紙盒裡面裝有 5 個大號紙盒, 每個大號紙盒裡面裝有 5 個中號紙盒, 每個中號紙盒裝有 5 個小號紙盒, 請以指數的形式簡記倉庫裡面總共有 (20) 個紙盒。

- 光速大約為每秒前進 300000000 公尺, 試將光速以科學記號表示 (21) (m/s)。

- 數線上有 A(6)、B(-2)、C(c) 三點, 若 C 為 A、B 的中點, 則 $c =$ (22)。

三、非選擇題 (每題 4 分, 共 8 分)

- 已知新冠肺炎病毒的直徑約是 0.000012 公分, 市面上有兩種口罩品牌宣稱可以隔離病毒, 相關資訊如下:
(A) 我最棒口罩: 可以隔離直徑約 2.5×10^{-6} 公分的病毒
(B) 比你棒口罩: 可以隔離直徑約 $\frac{5}{10000000}$ 公分的病毒
試判斷兩品牌所宣稱是否屬實, 並說明兩口罩品牌的隔離效果哪個比較好, 請詳細解釋或完整寫出你的理由。

- 計算下列各式的值:

- $3 \times (-2)^3 - |2 \times (-3)| \times (-5)$
- $|4 \times (-4) - 5| \div 3 \times (-7)$

四、挑戰題 (題目在答案卷, 每題 1 分)

基隆市立武崙國民中學 109 學年度 第一學期 七年級 第一次段考 數學科 答案卷

_____ 年 _____ 班 _____ 號 姓名 _____

一、選擇題(每題 3 分，共 21 分)

1	2	3	4	5	6	7

二、填充題

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	X	

題數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
得分	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	43
題數	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
得分	46	49	52	55	58	60	62	64	66	68	70

三、非選擇題 (每題 4 分，共 8 分)

<p>1. 已知新冠肺炎病毒的直徑約是0.000012公分，市面上有兩種口罩品牌宣稱可以隔離病毒，相關資訊如下： (A)我最棒口罩：可以隔離直徑約2.5×10^{-6}公分的病毒 (B)比你棒口罩：可以隔離直徑約$\frac{5}{1000000}$公分的病毒 試判斷兩品牌所宣稱是否屬實，並說明兩口罩品牌的隔離效果哪個比較好，請詳細解釋或完整寫出你的理由。</p>	<p>2. 計算下列各式的值： (1) $3 \times (-2)^3 - 2 \times (-3) \times (-5)$ (2) $4 \times (-4) - 5 \div 3 \times (-7)$</p>
--	--

四、挑戰題(1分)

題目：999.....999x777.....777，共有 90 個 9 和 90 個 7 相乘，乘開後的各位數字總和為多少？