

高雄市立嘉興國民中學 110 學年度第一學期一年級數學科第一次定期評量試題

注意：本試題計分方式如下表：

答對 題數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
分數	6	12	18	24	30	36	40	44	48	52	56	60	64	67	70	73	76	79	82	85	88	90	92	94	96	98	100

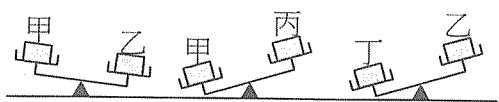
一、選擇題

1. 如右圖， $A(-3)$ 、 B 為數線上相異兩點，若從 B 點往左走 10 個單位可到 A 點，則 B 點坐標為何？

- (A) 13 (B) 7
(C) -7 (D) -13



2. 如下圖，利用等臂天平比較甲、乙、丙、丁四個物品，則甲、乙、丙、丁四個物品中哪一個最輕？



- (A) 甲 (B) 乙
(C) 丙 (D) 丁

3. 下列哪個選項可以表示成 $(-7)^3$ ？

- (A) $(-7) \times 3$ (B) $(-7) \div 3$
(C) $(-7) + (-7) + (-7)$ (D) $(-7) \times (-7) \times (-7)$

4. 下列四個算式的結果，何者最大？

- (A) $(-5) + (-5) + (-5)$ (B) $(-5) - (-5) - (-5)$
(C) $(-5) \times (-5) \times (-5)$ (D) $(-5) \div (-5) \div (-5)$

5. 若某數可用科學記號表示成 4.2968×10^9 ，則某數為幾位數？

- (A) 10 (B) 9 (C) 5 (D) 4

6. 數線上有三點 $A(-7)$ 、 $B(3)$ 、 $C(a)$ ，且 C 是 \overline{AB} 的中點，則 $a = ?$

- (A) 4 (B) -2
(C) -5 (D) -10

7. 小康與小軒分別在數線上表示 -13 、 53 的位置上，同時相向而行。若相同時間小康走 2 步，小軒只能走 1 步（兩人每步距離相同），則兩人在數線上哪個位置相遇？

- (A) 9 (B) 31
(C) 33 (D) 20

8. 下列敘述何者正確？

- 甲： -4 的相反數是 $-\frac{1}{4}$ 乙： $\frac{1}{3}$ 的相反數是 3
丙： -5 的相反數是 5 丁： 0 的相反數是 0
(A) 甲、乙 (B) 乙、丁
(C) 甲、丁 (D) 丙、丁

背面尚有試題

9. 比較各數的大小，下列何者正確？

$$\text{甲} = (-3)^{10}, \text{乙} = (-3)^{11}, \text{丙} = (-3)^{12}$$

- (A) 丙 > 乙 > 甲 (B) 丙 > 甲 > 乙
(C) 乙 > 甲 > 丙 (D) 甲 > 丙 > 乙

二、填充題

1. 計算 $(-12) + (-2) \times [7 - (-6) \div 2] + (-3) \times (-4) =$ _____。

2. 在數線上要畫出表示 2.4 的點，至少要在 2 與 3 兩點之間分成 _____ 等分。

3. 小妍家的冷氣啟動後的前 30 分鐘內，每 5 分鐘可使室內溫度下降 2°C 。若在室溫 32°C 時啟動冷氣，則 20 分鐘後室溫為 _____ $^\circ\text{C}$ 。

4. 若定義 * 為一個新的運算符號，其規則如下： $a * b = (-a + b)(a - b)$ ，則 $(-7) * (-3) =$ _____。

5. 某次數學測驗共 25 題，答對一題得 4 分，答錯 1 題倒扣 2 分，不作答則不給分也不扣分。若小康在這次測驗中答錯 3 題，但有 1 題未作答，則小康可得 _____ 分。

6. 以科學記號表示五億三百零七萬 = _____。

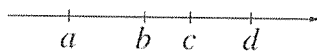
7. 進出貨是相對的，進貨 200 箱記為 +200，那麼出貨 80 箱可記為 _____。

8. 假設 $|\text{甲} - 4| + |\text{乙} + 7| = 0$ ，則 $\text{甲} - \text{乙} =$ _____。

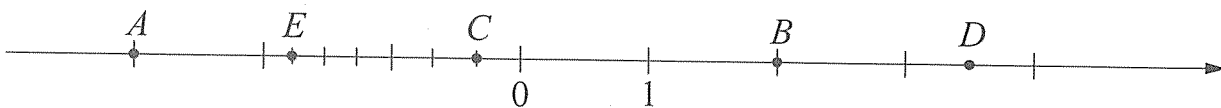
9. 已知下列三數，請比較此三數的大小為 _____ (請寫代號)

$$a = 6 \times 10^{-3} \quad b = 7.2 \times 10^{-5} \quad c = 4 \times 10^{-5}$$

10. 下圖為數線上四個點的位置關係，且它們表示的數分別為 a 、 b 、 c 、 d 。若 $|a - c| = 8$ ， $|b - d| = 7$ ， $|a - d| = 12$ ，則 $|b - c| =$ _____。



11. 下圖中數線上 E 點所表示的數為 _____。



12. ppm 是濃度單位，表示百萬分之一。那麼 5ppm 應如何以科學記號表示？ _____

13. 數線上 A、B、C、D 四點所代表的數分別為 9、1、3、-3，若以 D 點為新原點，B 與 C 的距離為新單位，則 A 點所代表的數為 _____。

14. 將 1.23456×10^{-4} 乘開，則小數點後第幾位開始不為 0？

- (A) 第 3 位 (B) 第 4 位
(C) 第 5 位 (D) 第 6 位

請翻下頁

三、計算題（無計算過程不計分）

1. 若 a 、 b 為整數，且 $|a| + |b| = 3$ ，則 a 的值有多少種可能？請一一分析並列出所有可能的情況。
2. 國際標準時間是指當地與英國 倫敦的時差，例如：臺北的國際標準時間為 +8，即表示臺北和倫敦的時差為 8 小時。下表為世界各著名城市的國際標準時間表，則爸爸出差時，於 4 月 10 日下午 6 點在紐約觀看洋基隊與天使隊的比賽，則臺北的球迷可以在 4 月 11 日的何時觀賞這場 *live* 精彩賽事呢？

城市	東京	臺北	倫敦	紐約	洛杉磯
國際標準時間	+9	+8	0	-5	-8

3. 計算 $(-39) \times 11 + (-39) \times 79 + 39 \times (-10) = ?$
4. 班上要舉辦畢業 *Party*，已知全班有 30 人，班長小妍與其他 4 名幹部討論後，決定為每位同學購買洋芋片和可樂。小妍發現住家附近超商的促銷方式如下，若小妍想在同一家店買齊食物(每人一包洋芋片和一瓶可樂)，則在哪一間購買會比較便宜？此時花費為多少元？

全一

洋芋片
每包 25 元，買四送一

可樂
單瓶 15 元，6 瓶裝 85 元

家福

洋芋片
單包 24 元，分享袋 65 元
(每袋有 3 包)

可樂
單瓶 16 元，每箱(24 瓶)329 元

金滿

洋芋片
每包 25 元

可樂
單瓶 18 元