

北市立崇林國中 110 學年度數學科七年級第一次段考題目卷

測驗範圍:翰林版第一冊第一章

班級:_____ 座號:_____ 姓名:_____

務必用黑色或藍色原子筆作答! 題目共 3 面, 寫完再檢查一遍!

一、單一選擇題 (每題 3 分, 共 45 分)

1. () 下列敘述何者正確?

- (A) 0 是最小的整數 (B) 最小的正整數是 1 (C) $-2 > -1$ (D) 數線上愈右邊的點所對應的數愈小

2. () 如下圖, 一隻小蝸牛在數線上某點出發, 先向右移動 3 個單位長, 再向左移動 7 個單位長, 最後到達數線上 -24 的位置, 試問小蝸牛最初出發的位置為多少?

- (A) -20 (B) 20 (C) 21 (D) -21。



3. () 下列各等式何者不成立?

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

4. () 在數線上, 絕對值等於 3.14 的數共有多少個? (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 個。

5. () 下列各選項的運算結果, 何者為負數?

- (A) $(-26) \times 27 \times (-28)$ (B) $33 \times (-34) \times 35 \times (-36)$
(C) $(-43) \times (-42) \times 0 \times (-46)$ (D) $51 \times (-52) \times (-53) \times (-54)$ 。

6. () 若 $甲 + (-3) = 乙 + (-5) = 丙 + 7 = 丁 + 9$, 則甲、乙、丙、丁四數中, 哪一個最小?

- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

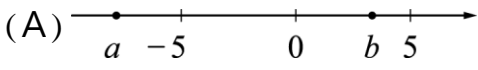
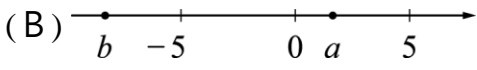
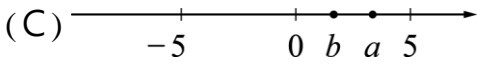
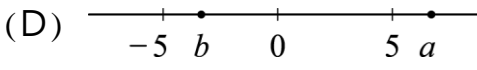
7. () 下列哪一個選項可以用來表示 5 個 -7 的連乘積?

- (A) $(-7) + (-7) + (-7) + (-7) + (-7)$ (B) $5 \times (-7)$ (C) $(-7)^5$ (D) 5^{-7} 。

8. () 下列敘述何者正確?

- (A) 0 沒有相反數 (B) $\frac{2}{3}$ 的相反數是 $\frac{3}{2}$ (C) 2.7 的相反數是 7.2

(D) 在數線上, 分別在原點 0 的左右兩側, 且與原點 0 距離相同的兩數, 互為相反數

- 9.() 數線上要描繪點 $2\frac{3}{4}$ 的位置，至少要將 2 和 3 之間分成幾等分？
- (A) 2 等分 (B) 3 等分 (C) 4 等分 (D) 5 等分
- 10.() 已知 a 、 b 為任意數，且 $a \times b > 0$ ，且 $a + b < 0$ ，則下列敘述何者正確？
- (A) 當 $b < 0$ 時， $a < 0$ (B) 當 $b > 0$ 時， $a > 0$ (C) 當 $a > 0$ 時， $b < 0$ (D) 當 $a < 0$ 時， $b > 0$
- 11.() 若 $A = 1.23 \times 10^{-8}$ ，則 A 在小數點後的第幾位開始不為 0？
- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
- 12.() 下列哪一個選項不是科學記號的表示法？
- (A) 3.5×10^{-3} (B) 1.49×10^{-7} (C) 35.5×10^{-3} (D) 1×10^9
- 13.() 下列何者正確？
- (A) $2^3 = 6$ (B) -8^2 其值為正數 (C) 「 52.4×10^7 」是科學記號表示法
(D) 已知 $a = 2.7 \times 10^{-5}$ ，則 a 介於 0、1 之間。
- 14.() 已知 a 、 b 兩整數之和為負數，且 $|a| < 5$ ，若將 a 、 b 兩數標示於數線上，則下列何者正確？
- (A)  (B) 
- (C)  (D) 
- 15.() 若海平面上 100 公尺以「+1」表示，海平面下 100 公尺以「-1」表示，若有一隻海鳥在 +4 的位置垂直俯衝入 -3 的位置捉到一隻魚，然後垂直衝出海面到達 +6 的位置，則這隻海鳥共飛了多少公尺？
- (A) 1000 (B) 1300 (C) 1600 (D) 1900

二、非選擇題-填充 (每題 3 分，共 36 分)【每空格全對才給分】

- 以中午 12 點為基準，若當天下午 4 點記為 +4，則當天上午 7 點記為【 】。
- 已知崇崇家、學校、圖書館都在同一條數線上，且崇崇家在學校與圖書館的中點。如果學校的坐標是 -15，崇崇家的坐標是 -7，請問圖書館的坐標是【 】。
- 阿力到好吃咖買定價每杯 90 元的咖啡一杯，已知自行帶杯子可折價 5 元，若阿力帶了一個杯子買，結帳時付了 500 元給店員，則店員應找【 】元給阿力。

4. 高雄石化氣爆事件，社會各界發揮「人飢己飢、人溺己溺」的精神踴躍捐款，救助金專戶截至 2014 年 8 月 11 日止，累計收到捐款總金額約為 28 億 4000 萬元，將此金額以科學記號表示可表示為【 】。
5. 計算 $(-20) \times 89 + (-20) \times 11 =$ 【 】。
6. A 、 B 為數線上兩點代表數分別為 a 、 b ，則 A 、 B 兩點間距離為 $|a - b|$ 。利用此性質回答問題：
已知數線上兩點 A 、 B 的距離為 10，設點 A 所代表的數為 2，則點 B 所代表的數為【 】。
7. 計算 $123 \div (-41) \times 0 \times 589 - 5 =$ 【 】。
8. 如果 $|a| = 3$ ， $|-b| = 8$ ，則 $|-a| + |b| =$ 【 】。
9. 列出所有絕對值小於 3 的整數【 】(全列出才給分)。
10. 計算 $50 - 2 \times (-75) \div |(-15) - 10| =$ 【 】。
11. 若 $a = 1.23 \times 10^{-6}$ ， $b = 9.87 \times 10^{-5}$ ，請比較 a 、 b 大小為【 】。
12. 已知 $119 \times 21 = 2499$ ，求 $119 \times 21^3 - 2498 \times 21^2 =$ 【 】。

三、非選擇題-計算 (19 分) (計算題均須有合理計算過程才給分)

1. 計算 $58 - [2^3 - 7 \times (-4)] \div 4$ (4 分)
2. (1)請寫出 $-3\frac{3}{4}$ 、 -4 、 0 、 6 、 $|-3.5|$ 的相反數(5 分)， (2)並將(1)的結果由小到大排列。(2 分)
3. 甲、乙、丙三家 *KTV* 原單價每人 200 元歡唱無限，今三業者辦促銷活動，已知促銷方式如下：

甲店：10 人同行，1 人免費，其餘每人照原價計費。

乙店：無論人數均照原價九折優待，但需加 10% 服務費。

丙店：消費滿 1800 元還可立即扣抵 100 元現金回饋 (即消費 1800 元，付款 1700 元)。

若宏哥與朋友共 12 人想到 *KTV* 幫朋友慶生，

(1)請算出 12 人分別至甲、乙、丙三家店的消費金額(6 分)。

(2)在哪一家店消費最便宜？(2 分)

【試題結束】