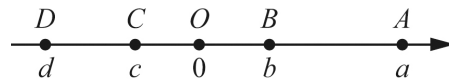


屏東縣立中正國民中學 111 學年度第一學期第一次段考七年級數學科試題

範圍： 1-1~1-4

七年_____班_____號 姓名_____

一、選擇題（每題 4 分，共 40 分）

- () 1、 A 、 B 為數線上之兩點，此兩點所表示的數分別為 a 、 b 。若 A 在 B 的左邊，且 A 在原點的右邊，則下列何者正確？ (A) $a > 0$ ， $b > 0$ (B) $a < 0$ ， $b < 0$ (C) $a > 0$ ， $b < 0$ (D) $a < 0$ ， $b > 0$
- () 2、若以中午12點為基準下午3點以 $+6$ 表示，則上午7點應該以多少表示？
(A) $+10$ (B) -10 (C) $+14$ (D) -14
- () 3、以下敘述何者正確？
(A) 0不是正數也不是負數，所以0沒有絕對值 (B)如果 $a > b$ ，那麼 $|a| > |b|$ 一定成立 (C)當兩個數互為相反數，它們的絕對值相等 (D)數線上的任何數，它們的絕對值都是正數
- () 4、數線上有 $A(-13)$ 、 $B(9)$ 兩點，若 $C(c)$ 為 A 、 B 的中點，則 c 為多少？
(A) 1 (B) -1 (C) -2 (D) -3
- () 5、已知天平左邊秤盤上放置若干公克的砂糖，右邊秤盤上放置17公克的砝碼，佩玲於左邊秤盤先加入9公克砂糖，再拿走3公克砂糖，最後加入4公克食砂糖，此時天平呈現平衡狀態，則天平上原有多少公克的砂糖？(A)4 (B)5 (C)6 (D)7
- () 6、算式 $921 \times (-35)$ 與下列哪一個算式的答案相同？
(A) $900 \times (-35) - 21 \times (-35)$ (B) $900 \times (-35) + 21 \times (-35)$
(C) $900 \times (-30) - 21 \times (-5)$ (D) $900 \times (-30) + 21 \times (-5)$
- () 7、禹彤和 5 個同學去打羽球，從上午 8：30 一直到上午 10：30。若這段時間內，他們一直玩雙打（即須 4 人同時上場），則平均一個人的上場時間為幾分鐘？
(A)80 (B)96 (C)108 (D)120
- () 8、若一個數的科學記號可表示為 $a \times 10^n$ ，下列敘述何者正確？
(A) $1 < a < 10$ (B) $a \times n$ 必為正數 (C) $n \times 10^n$ 必為科學記號 (D) $a \div 10^n$ 必為正數
- () 9、如下圖是數線上 A 、 B 、 C 、 D 四點的位置關係，它們所代表的數分別為 a 、 b 、 c 、 d ，根據各點的位置，下列哪些選項不可以用來表示 A 、 C 之間的距離？

(A) $|a| + |c|$ (B) $|a| + |d| - |c|$ (C) $|a - d| - |c - d|$ (D) $|a - b| + |b - c|$
- () 10、已知有一個聚寶盆，勇哥第一天放入 3 顆鑽石，第二天會變成 9 顆鑽石，第三天會變成 27 顆鑽石，依此規則，那麼第十天會變成幾顆鑽石？
(A) 3×10 (B) 3^9 (C) 3^{10} (D) 10^3

二、填充題(1.2 題每格 2 分，其餘每格 4 分，共 44 分)

- 1、(1) $-1\frac{2}{3}$ 的相反數是_____ (2) $(-13) + (-72) =$ _____。
- (3) $23 - (-14) =$ _____ (4) $(-99) + 51 - (46 - 99) =$ _____。
- (5) $8 \times (-39) \times (-125) =$ _____ (6) $[12 + (-4)] \div (-2) \times 4 =$ _____。

(7) $11 - 4^2 + (-3)^2 =$ _____

(8) $10^0 + 10^{-1} =$ _____

(9) $(-5^2) - |-6| =$ _____

(10) 比 -4.27 小的整數中最大整數為 _____

2、將下列各數以科學記號表示：

(1) $3260000 =$ _____

(2) $0.0071 =$ _____

3、已知 $A=9.2 \times 10^3$ 、 $B=2.7 \times 10^4$ 、 $C=3.6 \times 10^{-3}$ 、 $D=4.8 \times 10^{-4}$ 請將此四數，由小到大依序排列

(請寫代號)：_____

4、絕對值小於 9.3 的所有整數和是多少 _____

5、數線上有 A、B、C、D、E 五點，點坐標分別為 -9 、 0 、 3 、 -3.5 、 11 ，若單位長不變，但新原點不再是 B 而改為 E 點，則此時 A 點新坐標為 _____。

6、若 $|a-2|$ 的相反數為 -6 ，則 a 可能是多少 _____。

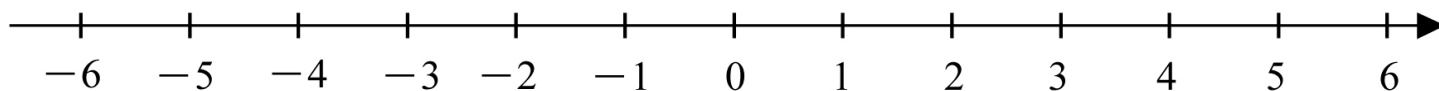
7、 $(-7)^7 + (-7)^7 + (-7)^7 + (-7)^7 + (-7)^7 + (-7)^7 + (-7)^7 =$ _____ (以乘方表示)

三、綜合題(共 16 分)

1、請在數線上標出下列各點：

(每個點各 1 分，共 4 分)

(1) $A(-6)$ 、 $B(2.3)$ 、 $C(-1\frac{2}{3})$ 、 $D(4.375)$



(2) 將四數的絕對值由小排到大。(2 分)

2、計算 $23 + |(-2) - 17| - (-2)^4 \times 5 - [(-15) + (-9)] \div 6$

(5 分)

3、我們學過數線上一點 A (a)到原點 O (0)的距離可用 $|a-0|$ 表示，請問以下四個絕對值的式子

當中，哪一個式子的 a 值在數線上無法找出，請詳細寫出你的做法，也可利用圖解說明。(5 分)

(1) $|a-1| = 1$ (2) $|a+1| = 1$ (3) $|a-1| + |a+1| = 1$ (4) $|a-1| + |a+1| = 2$