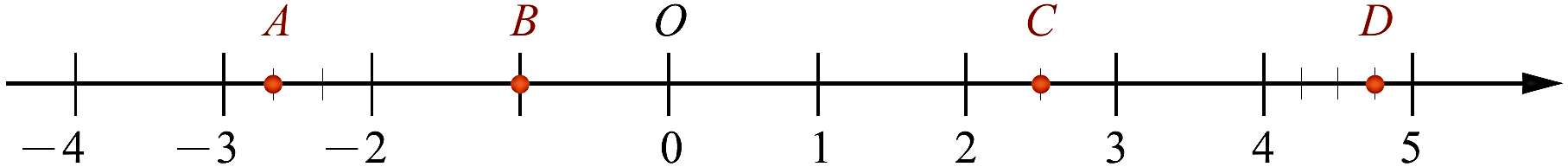
新北市立溪崑國民中學112學年度第一學期第一次定期評量 數學科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

1. **選擇題40% (每題4%) (請寫正楷A、B、C、D，字跡潦草，以老師評斷為準)**

01)如下圖，數線上有 A、B、C、D 四點，試問哪一點的坐標是錯誤的？  
 (A) *A* (－2 ) 　　 (B) *B* (－1 ) 　　(C) *C* ( 2*.*5 ) 　 (D) *D* ( 4)  


02)唯勝和玉得針對兩個數 *a*、*b* 與它們的絕對值說法如下：  
 ① 唯勝：兩個數 *a*、*b*，當 | *a* |＜| *b* | 時，*a*＜*b*。

② 玉得：兩個數 *a*、*b*，當 *a*＜*b* 時，| *a* |＜| *b* |。

請問下列選項何者正確？

(A) 2 人都正確 (B) 2 人都錯　　 (C) 只有唯勝正確 (D) 只有玉得正確

03) 數線上，若點 *A* (545) 向左移動 25 個單位到達點 *B* ( *b* )，則 *b* 是下列哪一個數？   
 (A) 520 　 (B) 570 　 (C) 550 　 (D) 500

04) 已知數線上 *A* (－3 )、*B* ( 5 )兩點，若將 *B*點向左移動 5 單位後到達 *C* 點，則 *A* 點要怎麼移動才能移動到 *C* 的

相反數？ (A) 向左 3 單位　　 (B) 向右 3 單位　　(C) 向右 1 單位　　 (D) 向左 1 單位

05) 下列哪一個式子**錯誤**？   
 (A) 數線是一條直線，而非射線。 (B) 3.8×10-5 展開，小數點後，有4個0

(C) | *a* | 的值必定是正數 (D) 2.9×105 展開，有4個0

06) 下列哪一個選項，數字是以科學記號表示 ? (A) 420000 (B) 0*.*0000336 (C) 5.2×10－5 (D)

07) 比較下列各題中兩數的大小，哪一個選項**錯誤**：

(A) 4*.*3×107 < 6*.*5×107 (B) 7×108 < 5×109 (C) -3.1×10－6 >-4.7×10－6 (D) 6×10－5 < 8×10－6

08) 下列哪一個式子**錯誤**？(A) (－2 )3＞(－2 )4＞(－2 )5 (B) －23＞－24＞－25

(C) 23＜24＜25 (D) (－2 )3＞(－2 )5＞(－2 )7

09) 5*.*28×10－5  中 5 出現在小數點後第幾位？ (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

10) 若 *a*＜0，且 *b*＞0，則 *a*－*b* 與 0 的大小關係為何？ (A) 不能比較 (B) *a*－*b*＜0 (C) *a*－*b*＞0 　 (D) *a*－*b*＝0

**二、填充題40% (每題4%) (數字不可寫成國字，否則零分計算) (若內有四小題，每小題 1%，內有兩小題，則各2%)**

01)開車在道路上行駛會有行車的速限，若以時速 50 公里為基準，時速超過每 2 公里記為「＋1」單位速度，時速低了每 2 公里記為「－1」單位速度；那麼行車時速 70 公里記為 +10單位速度；行車時速 42 公里記為\_\_\_\_\_\_單位速度。

02)比－2.87 小的整數中，最大的整數為\_\_\_\_\_\_。  
  
03) 絕對值大於 3*.*8 且小於 7*.*6 的整數共有\_\_\_\_\_\_個。

04) ① \_\_\_\_\_\_＋(－12 )＝0 ② 0＋\_\_\_\_\_\_\_＝－25 ③(－525 )＋236＋(－75 ) ＝\_\_\_\_\_\_\_\_ ④(－5 )－(－9 )＝\_\_\_\_\_\_

05) ①(－124 )－(－529－125 )＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ② (－100 )－( 2265－99 ) ＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

③(－1200 )－( 376－1199 ) ＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ④(－8 )×(－17 )×(－25 )＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

06)① 20－［11×(－12 )＋36 ] ÷ (－4 )＝\_\_\_\_\_\_\_ ② | 6×( 3－9 )| × (－2 )÷12＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

③ 數線上兩點 *P* (－3 )、*Q* (11)，求 ＝\_\_\_\_\_\_ ④數線上兩點 *P* (－14 )、*Q* (－6 )，那麼 的中點坐標為＝\_\_\_\_\_\_

07) ①－52＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 ②(－4 )3＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③(－3 )1＋(－3 )2＋(－3 )3＋(－3 )4＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 ④(－25 )×( 1－2＋3－4＋5⋯⋯＋9－10 )＝\_\_\_\_\_\_\_。

08) 葉黃素是眼睛抵抗光線傷害的重要營養素，假設建議一般人日常攝取至少 8 毫克 ( mg ) 的葉黃素。

 已知 1 毫克＝10－3 克，請以克為單位，將 8 毫克以科學記號表示為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_克。

09) 在排球發球測驗中，發進目標區得 4 分，否則扣 1 分。

已知政羽在 25 次發球中，只有 4 次不進，試問政羽共得\_\_\_\_\_分？

1. 在歐洲有些建築物會以「＋」、「－」符號表示樓層，

若在地面的樓層稱為 0 樓， 地上 3 樓稱為＋3 樓，那麼地下 2 樓稱為-2單位高。也就是說距離相等，方向相反為相反數。但若是在台灣，地面為一樓，距離地面兩層樓梯為三樓，若記為 +6單位高，那地下二樓該記為\_\_\_\_\_\_單位高。

**三、作圖與計算題20% (每題4%) (若內有四小題，每小題 1%，內有兩小題，則各2%)**

1. 請先畫出數線，在數線上標出代表 4、1、－3、－2*.*75 的點。

(用尺畫，數線三要素、小圓點、坐標，少一個扣一分，扣完為止)

1. 由天文學的研究計算已知地球到太陽的平均距離約為 150000000 公里記為1 天文單位AU，海王星是太陽系八大行星

中距離太陽最遠的，海王星距離太陽約為 30 天文單位AU，試將此距離以科學記號表示 ( 單位：公里 )。

3) ppm 是濃度計算單位，表示百萬分之一。美國食品藥物管理局 ( FDA ) 聲明成人每天食用含三聚氰胺的食物

在 2*.*5 ppm 以下才不會對健康造成危害，2*.*5 ppm 即 1 公斤的食品中含三聚氰胺\_\_\_\_\_\_\_\_公斤。( 以科學記號表示 )

4) 在古埃及的數學文獻《萊因德紙草書》中有這麼一個題目：有七個家庭，每家養了七隻貓，每隻貓捉了七隻老鼠，

每隻老鼠吃了七串麥穗，每串麥穗有七粒麥子，試問：

(1) 這些貓總共捉了幾隻老鼠？( 以乘方表示 )  
 (2) 這些老鼠共吃了多少粒麥子？( 以乘方表示 )

新北市立溪崑國民中學112學年度第一學期第一次定期評量 數學科 答案卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

**一、選擇題40% (每題4%)(請寫正楷A、B、C、D，字跡潦草，以老師評斷為準)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01) | 02) | 03) | 04) | 05) |
| 06) | 07) | 08) | 09) | 10) |

**二、填充題40% (每題4%) (數字不可寫成國字，否則零分計算) (若內有四小題，每小題 1%，若內有兩小題，則各2%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01) | 02) | 03) | 04)  ① ② ③ ④ | 05) ① ② ③ ④ |
| 06) ① ② ③ ④ | 07)  ① ② ③ ④ | 08) | 09) | 10) |

**三、作圖與計算題20% (每題4%) (若內有兩小題，則各2%)**

**(請在該格右下方，寫，答\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，第一題不用。)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1)請先畫出數線，  在數線上標出代表 4、1、－3、－2*.*75 的點。  (用尺畫，數線三要素、小圓點、坐標，少一個扣一分，扣完為止) | 2) 由天文學的研究計算已知地球到太陽的平均距離約為150000000 公里記為1 天文單位AU，海王星是太陽系八大行星中距離太陽最遠的，海王星距離太陽約為 30 天文單位AU，試將此距離以科學記號表示 ( 單位：公里 )。 |
| **3)** ppm 是濃度計算單位，表示百萬分之一。美國食品藥物管理局 ( FDA ) 聲明成人每天食用含三聚氰胺的食物在 2*.*5 ppm 以下才不會對健康造成危害，2*.*5 ppm 即 1 公斤的食品中含三聚氰胺\_\_\_\_\_\_\_\_公斤。( 以科學記號表示 ) | 4)在古埃及的數學文獻《萊因德紙草書》中有這麼一個題目：有七個家庭，每家養了七隻貓，每隻貓捉了七隻老鼠，每隻老鼠吃了七串麥穗，每串麥穗有七粒麥子，試問：  (1) 這些貓總共捉了幾隻老鼠？( 以乘方表示 ) (2) 這些老鼠共吃了多少粒麥子？( 以乘方表示 ) |

112-1-1 七年級 數學科－解答

**一、選擇題40% (每題4%) (請寫正楷A、B、C、D，字跡潦草，以老師評斷為準)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01) D | 02) B | 03) A | 04) B | 05) C |
| 06) C | 07) D | 08) A | 09) D | 10) B |

**二、填充題40% (每題4%) (數字不可寫成國字，否則零分計算) (若內有四小題，每小題 1%，若內有兩小題，則各2%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01) -4 | 02) -3 | 03) 8 | 04)  ① **12** ② -**25** ③ -364 ④ 4 | 05) ① 530 ②-2266 ③ -377④ -3400 |
| 06) ① -4 ② -6 ③ 14 ④ -10 | 07)  ① -25 ② -64 ③ 60 ④ 125 | 08) 8×10－3 | 09) 80 | 10) -6 |

**三、作圖與計算題20% (每題4%) (若內有兩小題，則各2%)**

**(請在該格右下方，寫，答\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，第一題不用。)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 請先畫出數線，  在數線上標出代表 4、1、－3、－2*.*75 的點。  (用尺畫，數線三要素、小圓點、座標，少一個扣一分，扣完為止) | 2) 4.5×109 公里 |
| 3) 2.5×10-6 公斤 | 4)  (1) 73隻老鼠  (2) 75粒麥子 |