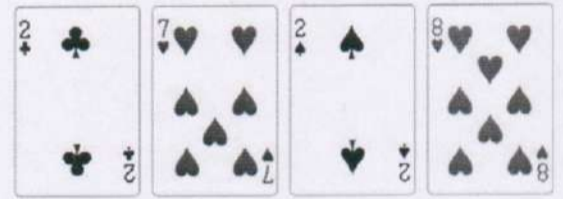


臺北市立民生國民中學 108 學年度第一學期七年級數學科第一次段考題目卷

範圍：康軒版 1-1~1-4

一、選擇題：( 每題 4 分，共 48 分 )


- ( ) 1. 數線上與  $-\frac{45}{11}$  最接近的整數為多少？  
 (A) 4 (B) 5 (C) -4 (D) -5
- ( ) 2. 以中午 12 點為基準，若下午 2 時以「+6」表示，則上午 9 時以下列何者表示最恰當？  
 (A) -9 (B) +9 (C) -3 (D) +3
- ( ) 3. 下列各式的值，何者與其他算式的值不相等？  
 (A)  $(-48) \div 4 \div (-2)$  (B)  $[(-48) \div 4] \div (-2)$  (C)  $(-48) \div [4 \times (-2)]$  (D)  $(-48) \div [4 \div (-2)]$
- ( ) 4. 民生牌冷氣機廣告詞是「開動後，每分鐘可使室內溫度下降  $0.4^{\circ}\text{C}$ 」。若妍儒在  $31^{\circ}\text{C}$  時開啟民生牌冷氣機，依照廣告詞的說法，15 分鐘後，室內溫度應是多少  $^{\circ}\text{C}$ ？  
 (A)  $22^{\circ}\text{C}$  (B)  $25^{\circ}\text{C}$  (C)  $28^{\circ}\text{C}$  (D)  $30^{\circ}\text{C}$
- ( ) 5. 假設撲克牌中黑桃與梅花的點數都代表負數，例如：黑桃 6 表示  $(-6)$ ；紅心與方塊的點數都代表正數，例如：紅心 3 表示  $(+3)$ 。請問右圖中四張撲克牌的點數和是多少？  
 (A) 11 (B) -11 (C) 19 (D) -19
- ( ) 6. 下列敘述何者正確？  
 (A) 0 不是正數也不是負數，所以 0 沒有相反數  
 (B)  $4^3$  表示 4 個 3 相乘  
 (C) 在數線上，絕對值越小的數所表示的點和原點越近  
 (D) 在數線上，離原點越遠的數，其值越大
- ( ) 7. 設甲數為整數，且  $-5\frac{2}{3} < \text{甲數} < 6\frac{7}{8}$ ，則滿足甲的所有整數共有多少個？  
 (A) 7 個 (B) 11 個 (C) 12 個 (D) 13 個
- ( ) 8. 在數線上 A、B 兩點的距離是 7，如果 A 點所表示的數之絕對值為 2，那麼下列哪一個不可能是 B 點所表示的數？  
 (A) -9 (B) -4 (C) 5 (D) 9
- ( ) 9. 若數線上三點 A、B、C 所代表的數分別為 -12、-8、3，則  $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CA} = ?$   
 (A) 18 (B) 30 (C) 34 (D) 56
- ( ) 10. 下列哪一個選項的運算結果與  $(-698) \times 46$  值相同？  
 (A)  $(-700) \times 46 + (-2) \times 46$  (B)  $700 \times 46 - 2 \times 46$   
 (C)  $698 \times (-50) + 698 \times (-4)$  (D)  $700 \times (-46) + (-2) \times (-46)$
- ( ) 11. 佳璇與子倩玩猜拳遊戲，贏的人向右走 3 步，輸的人則向左走 5 步，猜拳 6 次後，佳璇贏了 4 次、輸了 2 次，最後兩人相距多少步？  
 (A) 2 (B) 10 (C) 12 (D) 16
- ( ) 12. 據物理學家表示，如果將人類的歷史畫成 7 公分的話，那麼整個宇宙的歷史約 1 公里。依此判斷人類歷史至少是宇宙的歷史的  $a \times 10^n$  倍(此為科學記號)，則  $n = ?$   
 (A) -5 (B) -7 (C) 5 (D) 7



臺北市立民生國民中學 108 學年度第一學期七年級數學科第一次段考題目卷

範圍：康軒版 1-1~1-4

二、填充題：( 每格 4 分，共 40 分 )

- $-3$ 、 $7$ 、 $-(-5)$  三個數的相反數分別為  $p$ 、 $q$ 、 $r$ ，則  $p+q+r=$  ①。
- 在  $-22$ 、 $\frac{4}{15}$ 、 $9$ 、 $-\frac{11}{7}$ 、 $2\frac{1}{3}$ 、 $0$ 、 $-3.7$  七個數中，絕對值小於 3 的整數有 ② 個。
- 光在真空中行進的速率約為每小時  $1.08 \times 10^9$  公里，將  $1.08 \times 10^9$  展開會得到 ③ 位數。
- 亦中、家驊兩人同時在數線上 22 的位置，若兩人背對背反方向以相同的速率移動，則當亦中在  $-2$  的位置時，家驊在數線上 ④ 的位置。
- $\frac{1}{400}$  可以用科學記號表示為 ⑤。
- 如右圖，數線上有  $P(p)$ 、 $Q(q)$ 、 $R(r)$ 、 $S(s)$  四點，若  $|p-s|=16$ ，  
 $|p-r|=11$ ， $|q-s|=13$ ，則  $|q-r|=$  ⑥。  

- 適逢中秋節，妍儒想透過網路訂購柚子送給媽媽。已知網路上有松山、民生、新東三間名店，每間店的運費皆為 80 元，且三間店的促銷方式如下圖所示。請問：若妍儒想購買 40 顆柚子，應選擇哪一間店購買最便宜？答：⑦。

松山店	民生店	新東店
<ul style="list-style-type: none"> <li>每顆 30 元</li> <li>4 顆特價 110 元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每顆 35 元</li> <li>每買 3 顆，送 1 顆</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每顆 40 元</li> <li>10 顆以上免運費</li> </ul>

- 從  $-2$ 、 $5$ 、 $0$ 、 $-9$ 、 $4$  五數中挑出三數，若這三數最小的乘積為  $a$ ，最大的乘積為  $b$ ，則  $a+b=$  ⑧。
- 民生國中 數學科第四次段考共有 25 題，每答對一題可得 4 分，答錯一題倒扣 1 分，不作答則不扣分。若志敏每題都作答，共得 75 分，則志敏答對 ⑨ 題。
- 若  $54003.21 = 5 \times 10^a + 4 \times 10^b + 3 \times 10^c + 2 \times 10^d + 1 \times 10^e$ ，則  $a+b+c+d+e=$  ⑩。

三、計算題：( 每題 6 分，共 12 分 ) 請作答於答案卷上

1. 計算下列各式：

- $(-9179057) + [(-5767) + 9179060]$
- $-299 \times 111 - 20 \times (-299) + (-9) \times 299$
- $|2^2 \times (-5^2) + (-2)^2| \div (-4) \times 2$

2. 非洲豬瘟病毒 (Asfivirus) 是外型複雜的大型 DNA 病毒，病毒顆粒直徑大小約 0.2 微米 ( $\mu\text{m}$ )。室溫下，可在糞便中存活 11 天，在部分豬肉產品中可存活超過 140 天以上。伊波拉病毒 (Ebola virus) 屬線狀病毒科的一種，病毒顆粒直徑大小約 80 奈米 (nm)，可導致出血熱，使人致死。諾羅病毒 (Norovirus) 是一群會造成人類腸胃炎的病毒，屬於杯狀病毒科，病毒顆粒直徑大小約 0.000027 毫米 (mm)。已知 1 毫米 =  $10^{-3}$  公尺，1 微米 =  $10^{-6}$  公尺，1 奈米 =  $10^{-9}$  公尺，試回答下列問題：

- 非洲豬瘟病毒、伊波拉病毒、諾羅病毒的直徑大小分別為多少公尺？(以科學記號表示)
- 請比較非洲豬瘟病毒、伊波拉病毒、諾羅病毒這三種病毒顆粒直徑的大小。

試題結束

臺北市立民生國民中學 108 學年度第一學期七年級數學科第一次段考答案卷

範圍：康軒版 1-1~1-4

班級：七年\_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、選擇題 (每題 4 分，共 48 分)

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12

二、填充題 (每格 4 分，共 40 分)

①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

三、計算題 (每題 6 分，共 12 分)

<p>1. 計算下列各式：</p> <p>(1) <math>(-9179057) + [(-5767) + 9179060]</math></p> <p>(2) <math>-299 \times 111 - 20 \times (-299) + (-9) \times 299</math></p> <p>(3) <math> 2^2 \times (-5^2) + (-2)^2  \div (-4) \times 2</math></p>	<p>2. 試回答下列問題：</p> <p>(1) 非洲豬瘟病毒、伊波拉病毒、諾羅病毒的直徑大小分別為多少公尺？(以科學記號表示)</p> <p>(2) 請比較非洲豬瘟病毒、伊波拉病毒、諾羅病毒這三種病毒顆粒直徑的大小。</p>
---	--