復華國中 國一上一段 109 年段考試題

一. 選擇題：(每題 4 分，共 44 分)

1. 若 -5 與$(甲-1)$互為相反數，則甲＝？(A) 4　(B) 5　(C) 6　(D) 7

2. 計算 $1385\times63-385\times37+1385\times37-385\times63$＝？
(A) 1000　(B) 10000　(C) 100000　(D) 1000000

3. 若 $\frac{17}{1000000}=1.7\times10^{a}$，$893000=8.93\times10^{b}$，$0.000054=5.4\times10^{c}$，則 $a+b+c$＝？
(A) 4　(B) 5　(C) -5　(D) -6

4. 下列哪一個選項的值是負的？
(A) $(-1)^2\times(-1^4)$　(B) $(-\frac{3}{2})^5\times(\frac{-4^2}{5})$　(C) $-(-1)^{2005}$　(D) $(-5^8)\times(-4)^7\times(-3)^6$

5. 數線上有相異三點 $A(a)$、$B(b)$、$C(c)$，滿足$|a-b|=3$、$|b-c|=2$ 與$|c-a|=1$。若$\overline{AC}$的中點為 M，$\overline{BC}$的中點為 N，則$\overline{MN}$的長度為下列何者？
(A) $\frac{3}{2}$　(B) 2　(C) $\frac{5}{2}$　(D) 3

6. 判斷下面四位同學的算式，找出哪一位同學<u>有錯</u>？
(A)<u>小姿</u>：$(-5)^3=(-5)\times(-5)\times(-5)$
(B)<u>阿文</u>：$(-1)^8\times(-1)^3\times(-1)^5=-1$
(C)<u>小鄭</u>：$[50+(-10)]\div(-2)=50\div(-2)+(-10)\div(-2)$
(D)<u>仁哥</u>：$(-4)^2\times(-1)^5<(-4^2)\times(-1^5)$

7. 已知 A 為負整數，若絕對值不大於$|A|$的整數共有 17 個，則 A＝？
(A) -17　(B) -16　(C) -9　(D) -8

8. 若 $2^5+2^5=2^x$，$3^7+3^7+3^7=3^y$，$5^8+5^8+5^8+5^8+5^8=5^z$，則 $x-y-z$＝？
(A) -10　(B) -11　(C) -12　(D) -13

9. 下列運算何者錯誤？
(A)$2012+(2013+2014)=(2012+2013)+2014$
(B)$(2012-2013)-2014=2012-(2013+2014)$
(C)$2012\times(2013\times2014)=(2012\times2013)\times2014$
(D)$2012\div(2013\times2014)=(2012\div2013)\times2014$

10. 下列(甲)～(己)中，有幾個數可以用科學記號表示成 2.8×10^{-5}？
(甲) 0.000028 ；(乙) $\frac{28}{1000000}$ ；(丙) $\frac{7}{250000}$ ；(丁) 0.00028 ；(戊) $\frac{7}{25000}$ ；(己) $\frac{280}{1000000}$
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

11. 請選出下列關於科學記號的正確敘述：(A)甲、乙(B)丙、丁(C)甲、丁(D)乙、丙
(甲)因為 3600000000 有 8 個 0，所以用科學記號表示可寫為 3.6×10^{8}
(乙)因為 10^{4} 展開有 4 個 0，所以 20.7×10^{4} 也有 4 個 0
(丙)因為 4.1×10^{-7} 中有 10 的 -7 次方，所以小數點後第 7 位為 4
(丁)因為 10^{8} 有 8 個 0，所以 3×10^{8} 是 9 位數

二. 填充題：(每格 3 分，共 36 分。)

1. 以中午 12 點為基準，若當天下午 4 點記為 $+4$，則當天上午 9 點記為_____。

2. 若 $|$ 甲數 $+3|+|$ 乙數 $|+|$ 丙數 $-3|=0$，則甲數＋乙數＋丙數＝_____。

3. 若 53000 與 $\frac{0.024}{10^{-5}}$ 兩數分別以科學記號表示成 $a\times10^{n}$、$b\times10^{m}$，則 $m+n=$_____。

4. 計算下列各式的結果：
(1) $|13-(-9)|-|(-17)-25|=$_____。

(2) $\{(-9)-[(-25)-6]\}-[(-3)-8-(-4)]=$_____。

(3) $1+2+(-3)+4+5+(-6)+7+8+(-9)+\cdots\cdots+19+20+(-21)=$_____。

(4) $(-5)\times[7\times(8-17)-(9-19)\div(-2)]=$_____。

(5) $(21-28)^{3}\div(8-15)^{2}-(10-11)^{2}\times|3^{2}-4^{2}|=$_____。

5. 已知甲、乙兩人分別從數線上－85 和 110 的位置同時相向而行。若甲的速率是乙的 2 倍，則他們會在_____的位置上相遇。

6. 數線上 A、B、C、D 四點分別代表 a、b、c、d，若 A 點在 B 點左邊，且與 B 點距離為 5，B 點在 C 點右邊，且與 C 點距離為 10，C 點在 D 點左邊，且與 D 點距離為 2，請比較 a、b、c、d 大小：_____。

7. 已知 $A=6.38\times10^5$，$B=4.5\times10^4$，$C=7.2\times10^4$，試求出下列各式之值，並以科學記號表示結果。
(1) $C\div B=$_____。　　(2) $A+B=$_____。

三. 計算題：(共 20 分)

1. 數線上標示出 $A(-3)$、$B(-1.2)$、$C(-2\frac{1}{2})$、$D(1\frac{3}{4})$四點(8 分)
並將各點所對應的數由小到大排列。(3 分)

2. 超級籃球賽，門票分 A、B、C 三區，若票價依次為 100 元、70 元、50 元，現有同學四人去看球賽，甲有 120 元，乙有 40 元，丙有 65 元，丁有 50 元，請問：
(1) 四人所有的錢夠不夠四人同時進去看球？(2 分)

(2) 若四人都想買 B 區門票是否有可能？(2 分)

(3) 若四人想一起進去看，則最多能買幾張 A 區票？(2 分)

3. 已知 a、b、c、d、e 為相異的五數，若$|a-e|=|b-e|$，$2\times|a-c|=|a-b|=2\times|b-d|=8$，則$|a-e|+|b-e|+|a-d|+|b-c|=$？(3 分)

復華國中 國一上一段 109 年段考　簡答

一、選擇題：每格 4 分，共 44 分

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
C	D	D	A	A	B	D	B	D	C

11.
B

二、填充題：每格 3 分，共 36 分

1.	2.	3.	4.(1)	4.(2)
-3	0	7	-20	29
4.(3)	4.(4)	4.(5)	5.	6.
63	340	-14	45	$b>a>d>c$
7.(1)	7.(2)			
1.6	6.83×10^5			

三、計算題：共 20 分

1.	2.(1)	2.(2)
$-3<-2\frac{1}{2}<-1.2<1\frac{3}{4}$	夠	否
2.(3)	3.	
1 張	32	