

命題教師：葉怡君

班級：七年 班 座號： 姓名：

***注意事項：**

(1) 題目共2面，共有四個部分，另有一張答案卷，請將填充及計算題的答案寫在答案卷上。

(2) 請在答案卡上畫記正確選項，每題只有一個最佳的答案。

(3) 畫卡說明：

第一部份 二選一題：請在(A)(B)選項中選出一個最適合的答案，

例	$-2 + 5$	(A) 完全正確
	$= -(2 + 5)$	(B) 有錯誤
	$= -7$	

答題說明:此題目計算過程在第一個等號的部分出現錯誤，所以選擇(B)。接著請在電腦答案卡上對應題號的部分將(B)選項塗黑。

(4) 第三部分填充題注意事項:答案必須完全正確才給分。

(5) 第四部分計算題注意事項:計算題「必須」使用**黑筆**，請將答題過程整齊清楚寫下。

題目開始

第一部份 是非題(每題3分，共30分)：請在(A)(B)選項中選出一個最適合的答案

1.	$-3 + (-2)$	(A) 完全正確
	$= -(3 + 2)$	(B) 有錯誤
	$= -5$	

2.	$5 - (-2)$	(A) 完全正確
	$= 5 - 2$	(B) 有錯誤
	$= 3$	

3.	$18 - 6 \div 3$	(A) 完全正確
	$= 12 \div 2$	(B) 有錯誤
	$= 6$	

4.	$(-72) - 8 = -80$	(A) 正確
		(B) 有錯誤

5.	-2017 的相反數是 $-(-2017)$	(A) 正確
		(B) 有錯誤

6.	a^m 讀做 a 的 m 次方，其中 a 為指數， m 為底數。	(A) 正確
		(B) 有錯誤

7.	$(-5) \times (-6) \times 7 \times 8 \times (-9)$ 的結果是負數。	(A) 正確
		(B) 有錯誤

尚有題目，請翻頁作答

8. $-7^2 = 49$ (A) 正確
(B) 有錯誤
-
9. $(-5)^{103} > (-5)^{101}$ (A) 正確
(B) 有錯誤
-
10. 兩異號數相減必為負數。 (A) 正確
(B) 有錯誤
-

第二部分 選擇題 (每題 3 分，共 30 分)：

11. 若要使 $3 \times (2 \square 5) = -9$ 等式成立，則 \square 應填入哪一個運算符號？
(A) +
(B) -
(C) \times
(D) \div
12. 小美 為了參加八年級的童軍露營，擬定了兩個存錢計畫如下，試問第 10 天時，哪個方案存的錢比較多？

	第 1 天	第 2 天	第 3 天	依此類推	第 10 天
方案一	3 元	3^2	3^3	?
方案二	3 元	3×2	3×3	?

- (A) 方案一
(B) 方案二
(C) 一樣多
(D) 無法比較
13. 周小倫 為了演唱會嘉賓人選苦惱不已，決定拿出數張寫有數字的紙卡請四位歌手各抽出一張，由抽到數字最小的人擔任最後一場演唱會的嘉賓，經過抽卡後，蕭小騰 抽到 -3、林小傑 抽到 0、庾小慶 抽到 -8，張小妹 抽到 -10。請問，周小倫的最後一場演唱會嘉賓是哪位歌手？
(A) 蕭小騰
(B) 林小傑
(C) 庾小慶
(D) 張小妹

尚有題目，請接下一張

14. 小翰發現最近皮包空空，決定養成良好的記帳習慣。早上媽媽給他這個月的零用錢500元，小翰馬上在帳本上紀錄+500元，下午買筆記本花了25元，那麼他應該在帳本上記錄多少元？
- (A) +25
(B) +525
(C) -25
(D) -525
15. 假設於某項實驗中，原有7個細菌，每經過1分鐘細菌數量會增加為原來的2倍，則在細菌不死亡的狀況下，15分鐘後的細菌數是10分鐘後細菌數的多少倍？
- (A) 5倍
(B) $\frac{3}{2}$ 倍
(C) 2倍
(D) 32倍
16. 已知a、b都是負數，且 $|a| > |b|$ ，則下列選項何者正確？
- (A) $a < b$
(B) $a > b$
(C) $a = b$
(D) 無法判斷a、b的大小關係
17. 經過一個暑假的大吃大喝，這學期小君老師決定實施飲食節制(低熱量)計畫，今天打算在三家便當店中(啃得雞、賣當老、悍保王)選擇其中一家為今天晚餐。經過計算得知：「啃得雞」便當的熱量高於「賣當老」，「賣當老」便當的熱量比「悍保王」更低。請問，哪一家店的便當熱量最低呢？
- (A) 啃得雞
(B) 賣當老
(C) 悍保王
(D) 資訊不足，無法比較
18. 下列各式運算結果何者與 $2017 \times (-1015)$ 的結果不同？
- (A) $2017 \times (-1000) + 2017 \times (-15)$
(B) $2017 \times (-1000) - 2017 \times 15$
(C) $2017 \times (-1020) + 2017 \times (-5)$
(D) $2017 \times (-1020) - 2017 \times (-5)$

背面尚有題目，請翻頁作答

19. 若 $a = 8^{13}$ ， $b = 4^{21}$ ， $c = 2^{40}$ ，則 a 、 b 、 c 三數的大小關係為以下何者？

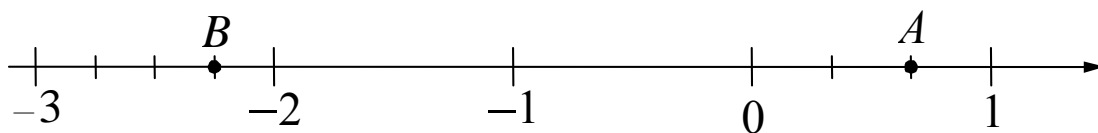
- (A) $a < b < c$
- (B) $a < c < b$
- (C) $a > b > c$
- (D) 無法判斷大小關係

20. $100^6 \times (100^2)^3 \div 100^4$ 之值為何？

- (A) 100^8
- (B) 100^9
- (C) 100^{10}
- (D) 100^{12}

第三部份 填充題 (10 格，每格 3 分，共 30 分)

1. $(-24) \div (-4) \times (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
2. $|8| - |-3| = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
3. $15^0 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
4. $2^{-3} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
5. $(-1)^{2017} + (-1)^{2016} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
6. $2^2 \times (-3) - (-5)^3 \div 5^2 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
7. 在數線上，A 點代表-21，B 點代表 9，則 $\overline{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
8. 已知小君家、學校在同一條數線上，且小君家的坐標是-5，學校和小君家的距離是 7，則學校的點坐標為 。
9. 請分別寫出 A、B 兩點的坐標：A ()、B ()。



填充題及計算題請用黑筆寫在手寫卷

請注意，必須使用黑筆書寫，否則不予計分。

第三部份 填充題 (第 1 至 9 題，每格 3 分，共 30 分)：

1.	2.	3.	4.	5.	6.
7.	8.	9.			
		A ()	B ()		

第四部分 計算題(每題 5 分，共 10 分)

1. 宜昌國中去年在校慶時舉辦園遊會，每班需繳交 500 元攤位費，九年四班決定販賣炸熱狗，班長小晴向批發廠商購買每支 25 元的熱狗共 80 支，在油炸過程中，有 5 支因為炸焦了無法販賣，經過大家討論後，決定在剩下的熱狗中挑出炸得較好的 40 支，以每支 40 元賣出，其餘的每支以 20 元賣出。若最後全部賣完了，請問九年四班最後是賺或賠多少錢？

解法：

答：

2. 有一種撲克牌桌遊叫做搶七，規則如下：每位玩家各拿 4 張牌，並將牌面代表數字相加為所得總分，總分最靠近 7 分者為勝。其中黑桃與梅花代表正數，愛心與方塊則代表負數。



已知四位玩家抽到的牌如下，請問誰可以獲勝？

玩家姓名	所拿牌	玩家姓名	所拿牌
小明		小凡	
小科		小葉	

解法：

答：

試題結束，請再次檢查

第一部份 是非題(每題 3 分，共 30 分)

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

第二部分 選擇題(每題 3 分，共 30 分)

11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
B	A	D	C	D	A	B	C	B	A

第三部份 填充題 (第 1 至 9 題，每格 3 分，共 30 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.
-12	5	1	$\frac{1}{8}$	0	2
7.	8.	9.	9.		
30	-12 或 2	A ($\frac{2}{3}$)	B ($-2\frac{1}{4}$)		

第四部分 計算題(每題 5 分，共 10 分)

<p>1. 成本 $25 \times 80 + 500 = 2500$ 收入 $40 \times 40 + 35 \times 20 = 2300$ 盈餘 $2300 - 2500 = -200$</p>	<p>答: 賠 200 元</p>
---	-------------------

給分標準

5 分	有把成本及收入列成一個數學算式或是多個算式，且計算正確，答案完整。
4 分	有把成本及收入列成一個數學算式或是多個算式，且計算正確，但未能說明賺賠。
3 分	有將成本及收入列出，且有盈餘為相減的概念，但成本或收入其中一個算錯。
2 分	有將成本或收入列出，但僅部分列式正確或計算錯誤無法得到正確的收入及成本。
1 分	有將成本或收入試圖列出，但列式或計算錯誤，無法得到正確的成本及收入。
0 分	完全空白或列式與題意無關。

<p>2. 小明 $(-3) + 9 + (-5) + 10 = 11$ 小凡 $3 + 2 + (-4) + 10 = 11$ 小科 $-5 + 9 + (-3) + 5 = 6$ 小葉: $-10 + 7 + 4 + (-6) = -5$</p>	<p>答: 小科獲勝</p>
--	----------------

給分標準

5 分	能完整列出算式，且計算出答案，並將結果正確推論。
4 分	能完整列出算式，但其中僅三人分數算對。
3 分	能完整列出算式，但其中僅二人分數算對。
2 分	能完整列出算式，但其中僅一人分數算對。
1 分	題意理解正確，有試圖做正負數的列式，但無法得出正確結果。
0 分	完全空白或列式與題意無關。

