

一、選擇題（每題 4 分，共計 40 分）

- 試判斷下面哪一個選項中數的表示法不是科學記號表示法？
(A) 0.35×10^5 (B) 1.35×10^{-5} (C) 2×10^7 (D) 9.35×10^{13}
- 試判斷下面哪一個選項中的數等於「萬分之一」？
(A) 10^{-5} (B) 10^{-4} (C) 10^4 (D) 10^5
- 已知 $A=9.13 \times 10^5$ ， $B=3.25 \times 10^6$ ， $C=5.76 \times 10^5$ ，則下列選項何者正確？
(A) $A > B > C$ (B) $A > C > B$ (C) $B > A > C$ (D) $B > C > A$
- 已知有一正整數的所有因數由小至大排列為 1,2,3,4,6,8,9,12,16,18,a,36,48,72,144，請問 $a = ?$
(A) $a=22$ (B) $a=24$ (C) $a=28$ (D) $a=32$
- 試判斷下列敘述何者錯誤？
(A) 1 不是質數 (B) 1 不是合數 (C) 2 是質數 (D) 小於 10 的質數有 5 個
- 試判斷下列敘述何者正確？
(A) 如果一個整數的各個數字和是 2 的倍數，則此數必為 4 的倍數
(B) 如果一個整數的各個數字和是 9 的倍數，則此數必為 3 的倍數
(C) 如果一個整數的末兩位數字是 2 的倍數，則此數必為 4 的倍數
(D) 如果一個整數的末兩位數字是 9 的倍數，則此數必為 3 的倍數
- 試判斷下列敘述何者錯誤？
(A) 若兩相異整數互質，則兩數必為質數
(B) 若兩相異整數皆為質數，則兩數必互質
(C) 若兩相異整數互質，則兩數的最大公因數 = 1
(D) 若兩相異整數的最大公因數 = 1，則兩數必互質
- 設 $\text{甲} = [180, 126, 42]$ ，且 $\text{甲} = 2^a \times 3^b \times 5^c \times 7^d$ ，則 $a + b + c + d = ?$
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8
- 若甲數的所有質因數為 2,5,11，乙數的所有質因數為 3,7,11，試問下面選項中哪一個數可能是此二數的最大公因數？
(A) 110 (B) 121 (C) 210 (D) 231
- 若甲、乙兩數都是整數，且 $-\frac{20}{13} < \frac{-4}{\text{甲}} < \frac{-5}{\text{乙}} < -\frac{20}{17}$ ，則 $\text{甲} + \text{乙} = ?$
(A) 5 (B) 7 (C) 9 (D) 11

二、填充題（每題 4 分，共計 40 分）

1. 已知 $A=2^{11} \times 3$ ，則 $A=$ _____（請以科學記號表示）
2. 若 $A=5 \times 10^5$ ， $B=8 \times 10^7$ ，則 $A \times B=$ _____（請以科學記號表示）
3. 若 $A=3 \times 10^4$ ， $B=4 \times 10^3$ ，則 $A \div B=$ _____（請以科學記號表示）
4. 6561 的標準分解式=_____
5. 1 到 50 這 50 個正整數中，最小質數 + 最小合數 \times 最大質數 - 最大合數 = _____
6. 若甲 = $2^3 \times 3 \times 5$ 、乙 = $2^2 \times 3^2 \times 5$ 、丙 = $2 \times 3^3 \times 7$ ，則（甲，乙，丙） = _____
7. 已知乙數為正整數， $\frac{Z}{98}$ 是一個小於 1 的最簡分數，則乙的所有可能值共有 _____ 個。
8. $(\frac{1}{7} - \frac{1}{5}) - (\frac{1}{7} - \frac{1}{9}) - (\frac{1}{9} - \frac{1}{11}) =$ _____
9. 若 $a = \frac{13}{7} - \frac{5}{6} + \frac{11}{21}$ ， $b = \frac{13}{7} - (\frac{5}{6} + \frac{11}{21})$ ，則 a _____ b （請填入 $>$ 、 $<$ 或 $=$ ）。
10. 一個容量 $3\frac{2}{5}$ 公升裝滿水的水壺，若喝掉 $2\frac{1}{3}$ 公升的水，再倒入 $1\frac{1}{2}$ 公升，則水壺裡還有 _____ 公升的水。

三、計算題（每題 5 分，共計 20 分）

1. $(-1\frac{3}{7}) - [\frac{5}{2} + (-6\frac{9}{14})]$
2. 學校拔河比賽後，小屏班上開同樂會慶祝獲勝，現有糖果 132 顆，餅乾 165 個，恰好可以平均分給班上每位同學，則(1) 小屏班上最多有多少位同學？(2)每人分得的糖果、餅乾數量各是多少？（第一小題 3 分，第二小題 2 分）
3. 在 100 與 200 的整數中，與 $\frac{1}{12}$ 和 $\frac{1}{42}$ 的乘積皆為整數者為何？
4. 長方體積木的長、寬、高分別是 18 公分、12 公分、9 公分。試問至少需要這種積木多少個，才可以堆成一個最小的正方體？

臺北市立龍山國民中學 97 學年度第 1 學期七年級數學科第 2 次定期評量答案卷

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題（每題 4 分，共計 40 分）

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	

二、填充題（每題 4 分，共計 40 分）

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	

三、計算題（每題 5 分，共計 20 分）

1	2
3	4