

彰化縣立成功高中國中部107學年度第1學期 國一數學 第二次段考試卷

____年 ____班 _____號 姓名：_____

一、單選題：(每題 4 分，共 48 分)

- () 1. 下列何者為正確的科學記號表示法？
 (A) 0.3×10^{-6} (B) 10×10^5 (C) 1×10^{12} (D) 3.9×7^8
- () 2. 試問下列哪一個數值最大？ (A) 4.35×10^{-9} (B) 5.6×10^{-8} (C) 3×10^{-7} (D) 4.5×10^{-6}
- () 3. 已知 $24 = 3 \times 8$ ，則下列敘述何者錯誤？
 (A) 24 是 3 的倍數 (B) 6 是 24 的因數 (C) 1 是 24 的因數 (D) 24 的最大因數是 8
- () 4. 下列哪一個數不是 $2 \times 3^4 \times 5^2$ 的因數？ (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 9
- () 5. 若 A 的倒數為 $\frac{4}{5}$ ， $1\frac{3}{4}$ 的相反數為 B，則 $B - A = ?$ (A) -3 (B) 2 (C) $-\frac{1}{2}$ (D) 3
- () 6. 已知 $a = (\frac{3}{14} - \frac{2}{15}) - \frac{1}{16}$ ， $b = \frac{3}{14} - (\frac{2}{15} - \frac{1}{16})$ ， $c = \frac{3}{14} - \frac{2}{15} - \frac{1}{16}$ ，判斷下列敘述何者正確？ (A) $a = c$ ， $b = c$ (B) $a = c$ ， $b \neq c$ (C) $a \neq c$ ， $b = c$ (D) $a \neq c$ ， $b \neq c$
- () 7. 有一個五位數 $94\square 72$ 為 11 的倍數，則 $\square = ?$ (A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 0
- () 8. 將 7.71144×10^{-5} 展開後，則小點後第 4 位數字為多少？ (A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 7
- () 9. 如右圖，下列敘述何者錯誤？ (A) a 為偶數 (B) $(d, e) = 1$
 (C) e 為質數 (D) $\frac{b}{d} = c$
- | | | |
|---|----|----|
| 2 | 78 | a |
| c | b | 52 |
| | d | e |
- () 10. 若甲 $= -\frac{20}{19}$ 、乙 $= -\frac{19}{18}$ 、丙 $= -\frac{18}{17}$ ，則此三個數的大小關係為何？
 (A) 甲 > 乙 > 丙 (B) 甲 > 丙 > 乙 (C) 丙 > 乙 > 甲 (D) 丙 > 甲 > 乙。
- () 11. 試問 $2^3 \times 5^4 \times 11^4$ 、 $2^2 \times 3 \times 5^2$ 、 $2 \times 5^3 \times 11^4$ 此三數共有幾個正公因數？
 (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10
- () 12. 若 $|P + 7\frac{1}{6}| + |Q - 3\frac{3}{5}| = 0$ ，則 $P + Q = ?$ (A) $10\frac{23}{30}$ (B) $-4\frac{13}{30}$
 (C) $-3\frac{17}{30}$ (D) $-4\frac{4}{11}$

二、填充題： 1-11 每題 4 分，12-15 每題 2 分

1. 若 a 是一個正整數，且其所有因數有 1、3、5、9、15、45，則 a 與 120 的最大公因數為_____。
2. 若 $A = 0.00000403$ ，請以科學記號表示： $A =$ _____
3. 設 $A = 3.1 \times 10^8$ ， $C = 8.6 \times 10^7$ ，則 $A + C =$ _____ (以科學記號表示)
4. $\{(-3\frac{7}{24}) + (-11\frac{7}{18})\} + \{3\frac{7}{18} + (-5\frac{17}{24})\} =$ _____。
5. $(-8\frac{3}{5}) - \{(-4\frac{2}{3}) + (-2\frac{3}{5})\} =$ _____。
6. 72 與 84 的最大公因數為 a，最小公倍數為 b，則 $b - a =$ _____。

背面有試題

7. $[2^3 \times 3^2 \times 5, 2^2 \times 3^3 \times 7, 2^2 \times 5^2 \times 7] =$ _____ (標準分解式表示)
8. 將正整數 N 的所有正因數由小至大排列為 $1, a, 3, b, c, 22, d, N$, 則 $N =$ _____
9. 小華的電腦密碼有四碼 $abcd$, 分別隱藏在 1200 的標準分解式 $2^a \times b \times c^d$ 中, 試問此密碼為 _____
- 10 若 267、9185、24048、437292 四個數中, 4 的倍數有 a 個, 9 的倍數有 b 個, 則 $a+b =$ _____
11. 宅配公司送貨車的貨櫃內部長為 600 公分, 寬為 240 公分, 高為 180 公分。今將貨品裝於正方體紙箱, 且為了降低成本, 希望將貨櫃內部裝滿紙箱, 不留任何空隙, 且使用邊長最大的正方體紙箱, 需要 _____ 個紙箱才能填滿整個貨櫃。
12. 若 $a = 2^2 \times 6^2 \times 7$, 則 a 的第三大因數為 _____ (標準分解式表示)
13. $|\frac{1}{91} - \frac{1}{71}| + |\frac{1}{71} - \frac{1}{51}| + |\frac{1}{51} - \frac{1}{31}| + |\frac{1}{31} - 1| =$ _____
14. 已知 a 星球到 b 星球的距離約為 324 萬公里, c 星球到 d 星球的距離約為 1 億 8 千萬公里, 則 a 星球到 b 星球的距離是 c 星球到 d 星球的距離的多少倍 _____ (以科學記號表示)
15. 小嫻將欲將每張 6 公分、寬為 4 公分的小長方形紙張, 總共 500 張, 在不切割的情況下拼成一個最大的正方形後, 最後會剩下 _____ 張小長方形紙張

國一數學第二次段考 答案卷 一年 __ 班 __ 號 姓名: _____

一、選擇題：每題 4 分

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

二、填充題(1-11)每題四分

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	

填充題(12-15)每題 2 分

12	13	14	15