

桃園市立自強國中 106 學年度第一學期 第二次段考 七年級數學科 題目卷

請讀完下文才開始作答。

1. 本學科試題題目卷一張單面及答案卷一張單面，交卷時只須交答案卷。

2. 本試題分為三部分：一、是非 5 題，每題 3 分；二、填充 25 題，每題 3 分；三、計算 2 題，每題 5 分。

一、是非題（每題 3 分）以下敘述正確的打「○」，錯誤的打「×」。

- ( ) 1. 2 是最小的質數，也是質數中唯一的偶數。
- ( ) 2. 正整數中，1 是最小的合數。
- ( ) 3. 0 是任意正整數的倍數。
- ( ) 4. 相異兩質數一定互質。
- ( ) 5. 所有的質數都是奇數。

二、填充題（每格 3 分）（所有答案皆須計算至最簡分數才給分）

- 以科學記號表示 550000
- 以科學記號表示百萬分之 3
- 計算  $(3 \times 10^4) \div (6 \times 10^{-5})$ ，並以科學記號表示
- 計算  $(3 \times 10^5) + (6 \times 10^4)$ ，並以科學記號表示
- 計算  $(3 \times 10^{-4}) - (6 \times 10^{-5})$ ，並以科學記號表示
- 有兩正整數  $a$ 、 $b$ ，若  $a \times b = 68$ ，則  $a + b$  的最小值是多少？
- 將正整數  $N$  的所有正因數由小到大排列如下：1、2、 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、32、 $N$ ，則  $b$  是多少？
- 若  $814 \square 33$  是 9 的倍數，則  $\square$  是多少？
- 若  $814 \square 33$  是 11 的倍數，則  $\square$  是多少？
- 若六位數  $12435 \square$  是 3 的倍數和 4 的倍數，則  $\square$  是多少？
- 寫出 936 的標準分解式。
- 下列哪些數與  $2 \times 3^2 \times 5$  互質？(A)27、(B)77、(C) $2^2 \times 7 \times 11$ 、(D)9、(E) $11 \times 25$
- 求 126、84 的最大公因數。
- 求  $2 \times 3^2 \times 5^2$ 、 $2^2 \times 3^2 \times 7$ 、 $2^2 \times 5^3 \times 7 \times 11$  的最大公因數。
- 求 4、6、8 的最小公倍數
- 求  $2 \times 7^2$ 、 $5 \times 7$  的最小公倍數
- 設  $a = 28 \times 15$ ， $b = 350$ ，則： $a$ 、 $b$  兩數的最小公倍數是多少？
- $a = 2^\square \times 3 \times 5 \times 7$ ，如果  $a$  是 28 的倍數，但不是 40 的倍數，那麼  $\square =$ ？
- $\frac{\square}{24}$  的分子減 9 之後，其值等於  $\frac{3}{4}$ ，求  $\square$  的值為何？
- 某國中七年級學生人數在 500~550 人之間，若將 6 人分一組，或 20 人分一組，恰好都沒有多出來，則七年級的學生有多少人？
- 計算  $(-\frac{1}{4}) + \frac{4}{3} + (-\frac{5}{2}) - 4\frac{1}{2}$
- 計算  $4\frac{1}{2} - (3\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4}) + \frac{4}{3}$
- 計算  $(-3\frac{7}{11}) - [\frac{5}{2} + (-3\frac{7}{11})] - 4\frac{1}{2}$
- 已知甲數為負整數，且  $\frac{\text{甲}}{30}$  為最簡分數，已知  $-\frac{1}{3} > \frac{\text{甲}}{30} > \frac{-7}{15}$ ，則滿足這樣關係的甲數共有幾個？
- 車站每 10 分鐘發一班 A 線公車，每 12 分鐘發一班 B 線公車，若 A、B 兩線公車的第一班車都是在早上 7:00 同時出發，末班車都是在晚上 10:00 出發，則每天從第一班車到末班車，同時發車的次數有多少次？

【試題結束】

桃園市立自強國中 106 學年度 上學期 第二次段考 七年級 數學科 答案卷

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、是非題(每題 3 分)

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

二、填充題(每格 3 分) (所有答案皆須計算至最簡分數才給分)

|    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|--|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |  |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |

三、計算題(每題 5 分，必須寫出計算過程，若只有答案不予計分)

1. 麥可傑克森的第三次個人巡迴演唱會共計 82 場，足跡橫跨五大洲，遍及 35 個國家，吸引  $4.5 \times 10^6$  人觀賞，總收入高達  $2.38 \times 10^8$  美元，平均一張演唱會門票為 \_\_\_\_\_ 美元。(四捨五入至小數第一位)

答：\_\_\_\_\_

2. 計算  $|1\frac{2}{13} - 3\frac{19}{51}| + |2\frac{19}{51} - 3\frac{2}{13}| = ?$

答：\_\_\_\_\_