

(版本一)BOYO 國小數學四則運算檢測卷

整 6-1 最大公因數與最小公倍數

課輔班級：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 分數\_\_\_\_\_

一、選擇題：每題 3 分、共 15 分

- ( ) 1. 下面哪一個數字，是任何數的因數？  
( ①1 ②2 ③3 ④4 )
- ( ) 2. 1 的因數有 1 個，2 的因數有 2 個，那麼 3 的因數有幾個？  
( ①1 個 ②2 個 ③3 個 ④4 個 )
- ( ) 3. 8 和 12 的公倍數有幾個？  
( ①3 個 ②4 個 ③24 個 ④無限多個 )
- ( ) 4. 下面哪一組數沒有互質？  
( ①3, 14 ②25, 21 ③27, 34 ④46, 69 )
- ( ) 5. 84 是由下面哪些質因數相乘而得到的？  
( ① $2 \times 2 \times 3 \times 5$  ② $2 \times 3 \times 3 \times 3$   
③ $2 \times 2 \times 3 \times 7$  ④ $2 \times 3 \times 7$  )

二、計算題：每題 4 分、共 16 分

1. 用短除法求 15 和 27 的最大公因數。
2. 用短除法求 40 和 60 的最小公倍數。
3. 用短除法求 363 和 209 的最大公因數。
4. 用短除法求 16 和 80 的最小公倍數。

三、配合題：每格 3 分、共 39 分

1. 30 到 50 的整數中，質數有哪些？  
( )
2. 一個大於 1 的數，除了 1 和它本身以外，沒有其他因數，稱為 ( ) 數。
3. 把下面各數做質因數分解，並找出各數的質因數：
- (1) 12 質因數分解 ( ) ；  
12 的質因數 ( ) 。
- (2) 38 質因數分解 ( ) ；  
38 的質因數 ( ) 。
- (3) 72 質因數分解 ( ) ；  
72 的質因數 ( ) 。
4. 從下面整數中，選出正確的數填入 ( ) 裡：  
15、28、30、35、45、60
- (1) 2 的倍數：( )
- (2) 3 的倍數：( )
- (3) 5 的倍數：( )
- (4) 2 和 3 的公倍數：  
( )
- (5) 3 和 5 的公倍數：  
( )

四、應用題：每題 6 分、共 30 分

1. 公佈欄的長 231 公分、寬 189 公分，要貼滿大小相同的正方形壁報紙（每邊長為整數公分），壁報紙的邊長最大是幾公分？共可以貼幾張？

2. 士兵排隊，7 個排成一列或 10 個排成一列都餘下 2 人，士兵最少有幾人？

3. 胖胖的撲滿裡都是 50 元錢幣，5 個一數或 7 個一數都剛好數完，撲滿裡最少有幾元？

4. 北投國小五年四班的人數在 25 人到 50 人之間，有一天同時有三個同學生日，分別帶來 114 顆水果軟糖、152 顆巧克力糖和 76 顆牛奶糖，結果每種糖果都恰好能平分給每個同學，則每個同學共可分得幾顆糖果？

5. 有 72 枝鉛筆和 48 塊橡皮擦，分給一些小朋友，如果每人所分得的鉛筆一樣多，橡皮擦也一樣多，最多可分給幾個人？每人可分得幾枝鉛筆？幾塊橡皮擦？