

七年 班 號 姓名 分數

10. 求下列最大公因數或最小公倍數或數值

- (1)  $(72, 120) =$  \_\_\_\_\_。
- (2)  $(2^2 \times 3^3 \times 7^7, 2^3 \times 3^5 \times 5^7 \times 7^9) =$  \_\_\_\_\_。
- (3)  $[2^2 \times 3^3 \times 7^7, 2^3 \times 3^5 \times 5^7 \times 7^9] =$  \_\_\_\_\_。
- (4)  $(9, 12, 16) + [9, 12, 16] =$  \_\_\_\_\_。

11.  $[(\frac{2}{3})^5]^3 \times (\frac{2}{3})^5 =$  \_\_\_\_\_。(以指數表示，不需乘開)12.  $(\frac{1}{7})^{10}$ 、 $(\frac{1}{7})^{20}$ 、 $(\frac{1}{7})^{30}$ ，三數中何者最小 \_\_\_\_\_。13.  $7\frac{1}{2} \div (-\frac{3}{7}) - 2\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{4} =$  \_\_\_\_\_。

三、計算題(每題 3 分，共 6 分)

1. 巴賈玖做一題兩數相乘的計算，已知被乘數是  $5\frac{1}{3}$ ，誤將「 $\times$ 」號看成「 $\div$ 」號，若其他沒有計算上的錯誤，得到答案為  $3\frac{1}{5}$ ，試求：

- (1) 原來的乘數是多少？
- (2) 原來的兩數相乘正確答案為多少？

2. 琳琳、俊傑、梅梅三人於 11 月 29 日一起返家，並約定以後琳琳每 3 天、俊傑每 8 天、梅梅每 12 天回家一次，則：

- (1) 三人下一次同一天回家是幾天後？
- (2) 11 月 29 日是星期四，下次三人在同一個星期四返家，最少要幾天後？

七年 班 號 姓名 分數

一、選擇題(每題4分，共24分)

- ( ) 1. 從11數到30中有多少個合數? (A) 14個 (B) 15個 (C) 16個 (D) 17個
- ( ) 2. 下列敘述何者正確? (A) 若  $(a, b) = 1$ ，則  $a$  與  $b$  均為質數 (B) 若  $a, b$  均為質數，則  $(a, b) = 1$  (C) 若  $(a, b) = 1, (b, c) = 1$ ，則  $(a, c) = 1$  (D) 若 16 與  $a$  的最大公因數為 4，則  $a$  可能是 8。
- ( ) 3. 若甲為正整數，且  $\frac{1}{3} < \frac{6}{7} < \frac{3}{4}$ ，則符合此條件的甲共有多少個?  
(A) 7個 (B) 8個 (C) 9個 (D) 10個
- ( ) 4. A 為  $3\frac{2}{5}$  的相反數，B 為  $3\frac{2}{5}$  的倒數，則  $A \times B = ?$  (A) 0 (B)  $7\frac{1}{5}$  (C) 1 (D) -1
- ( ) 5.  $a$  是一個正整數，其所有正因數有：1、2、3、4、6、9、12、18、36。則  $a$  與 80 的最大公因數為何?  
(A) 4 (B) 6 (C) 9 (D) 12。
- ( ) 6. 計算  $\frac{1}{(-5)} - \frac{5}{(-5)^2} - \frac{25}{(-5)^3} + \frac{125}{(-5)^4} = ?$  (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D)  $-\frac{2}{5}$ 。

二、填充題(每格3分，共69分)

1.  $-\frac{9}{24} = -\frac{3}{7} = \frac{2}{16}$ ，則甲+乙=\_\_\_\_\_。
2.  $(-\frac{2}{5}) + (-\frac{6}{5}) =$ \_\_\_\_\_。
3.  $(-\frac{9}{5}) - (-1\frac{2}{3}) =$ \_\_\_\_\_。
4. 在數線上， $-5\frac{1}{4}$  與  $5\frac{1}{4}$  的距離為\_\_\_\_\_。
5.  $-\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ ，三數中何者最大\_\_\_\_\_。
6.  $-\frac{98}{99}$ 、 $-\frac{99}{100}$ 、 $-\frac{100}{101}$ ，三數中何者最大\_\_\_\_\_。
7. 有一個六位數 2468□0，  
(1) 若它是 2 的倍數，則□可以是\_\_\_\_\_。  
(2) 若它是 3 的倍數，則□可以是\_\_\_\_\_。  
(3) 若它是 6 的倍數，則□可以是\_\_\_\_\_。  
(4) 若它是 4 的倍數，則□可以是\_\_\_\_\_。  
(5) 若它是 11 的倍數，則□可以是\_\_\_\_\_。
8. 123123 是  $7 \times 11 \times 13$  的 123 倍，則  
(1) 123123 的標準分解式為\_\_\_\_\_。  
(2) 承(1)求所有質因數和為\_\_\_\_\_。

9. 有一長 690 公分、寬 720 公分的長方形客廳地板，若要用正方形的磁磚將客廳地板鋪滿，並在不切割磁磚的前提下，則  
(1) 若每個正方形磁磚大小都相同，請問正方形磁磚邊長最大是\_\_\_\_\_公分。  
(2) 此時共需\_\_\_\_\_個正方形磁磚才能將客廳地板鋪滿。  
(3) 若正方形磁磚大小不一定都相同，請問最少需\_\_\_\_\_個正方形磁磚才能將客廳地板鋪滿。

七年 班 號 姓名 分數

## 答案卷

一、選擇題(每題 4 分，共 24 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.

二、填充題(每格 3 分，共 69 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.
7(1).	7(2).	7(3).	7(4).	7(5).	8(1).
8(2).	9(1).	9(2).	9(3).	10(1).	10(2).
10(3).	10(4).	11.	12.	13.	
					/

三、計算題(每題 3 分，共 6 分)

1.	2.

四、挑戰題(每題 1 分，共 1 分)

1. 已知西元 2039 年為己未年，則西元 2000 年的農曆記年為 年。  
註：十天干為"甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸"，十二地支為"子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥"