新北市立溪崑國民中學113學年度第一學期第二次定期評量 數學科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

**一.選擇題(每題4分，共40分)**

1. 下列敘述何者錯誤？  
   (A) 1是質數 (B) 2是質數 (C) 9是198的因數 (D) 13是234的質因數
2. 下列選項中所表示的數，哪一個與180的最大公因數為30？  
   (A) 22×3×52×7 (B) 2×32×5×72 (C) 2×3×52×72 (D) 22×32×5×7
3. 下列敘述何者正確？  
   (A) 當兩個數的乘積為1時，稱這兩個數互為相反數 (B) 互為相反數的兩數，相加等於0   
   (C) 減去一個數就相當於加上這個數的倒數 (D) 除以一個不為0的數就是乘以它的相反數
4. 判斷 213 是 84 的幾倍？  
   (A) (B) ()9倍 (C) 2倍 (D) 4倍
5. a＝－、b＝－、c＝－，下列 a、b、c 三數的大小關係何者正確？  
   (A) a＜b＜c (B) c＜b＜a (C) c＜a＜b (D) b＜a＜c
6. 使用計算機輸入 6 115-2 5 34-8 115-3 124-4 3 115-3 ，會得到下列哪一個答案？  
   (A) －1.728 (B) 1.728 (C) －3.6 (D) 3.6
7. 利用指數律計算 33 × 53 ÷ 152 ＝？  
   (A) 1 (B) 15 (C) 20 (D) 30
8. 下列計算過程何者正確？  
   (A) （－5）2＋（－5）3＝（－5）5  
   (B) 〔（－）＋〕÷11＝（－）÷11＋÷11  
   (C) 11÷〔（－）＋〕＝11÷（－）＋11÷  
   (D) －＝－
9. 已知 *a* ＝ － ， *b* ＝ ， *c* ＝ － ，判別下列各式的值何者最大？  
   (A) ｜*a*＋*b*－*c*｜ (B) ｜*a*＋*b*＋*c*｜ (C) ｜*a*－*b*－*c*｜ (D) ｜*a*－*b*＋*c*｜
10. 偉成、嘉裕、正信三人，同時從同地出發，朝同方向繞一個周長為120公尺的環狀步道行走，偉成每分鐘走30公尺，嘉裕每分鐘走24公尺，正信每分鐘走20公尺，則至少在幾分鐘之後三人會同時會合於出發點？  
    (A) 60 (B) 120 (C) 180 (D) 240

**二.填充題(每題4分，共40分)**

1. 已知 *a* ＝16 × 17 × 18 × 19 × 20 × 21 × 22 × 23 × 24 × 25，則*a*這個數的後面會有 個連續的0？
2. 已知 (a , 12)＝4， 〔a , 12〕＝24，求 a ＝
3. （22×3×53 , 23×52×7 , 23×32×5）＝ (以標準分解式表示)
4. 〔22×3×53 , 23×52×7 , 23×32×5〕＝ (以標準分解式表示)
5. 2÷（－3）－4 ×（－1）＝
6. 若 －、 、－ 是由小到大排列的三個數，且 是最簡分數，則a ＝
7. 溪邊國中有男生 182 人，女生 154 人參加隔宿露營，白天活動時男女混合編隊，每一隊都要有男生和女生，而且每一隊的男生都要一樣多，每一隊的女生也都要一樣多，那麼最多可分成 小隊。
8. 承上題，到了晚上就寢時，男女生分開在不同帳篷，已知每一頂帳篷容納人數可超過 10 人，若每一頂帳篷內人數都一樣多，則全校學生最少共需要 頂帳篷。
9. 已知 a、b、c 皆為質數，且 a＋68 ＝ b＋59 ＝ c＋47 ，求 a＋b＋c＝
10. 計算 ()3 × ()3 × ()2 ＝

**三.計算題(每題5分，共20分) 【請於答案卷作答並寫出計算過程,否則不予計分】**

1. 薇婷忘了自己的銀行帳戶密碼，還好她有一個用標準分解式寫成的密碼提示：  
   5540 ＋ a ＝ 2b × c2  × d × 11，其中a、b、c、d都是1～9的正整數。  
   依序輸入a、b、c、d即為帳戶密碼，則帳戶密碼為多少？
2. 請利用短除法計算出 18、42、54 的最大公因數及最小公倍數。
3. 如圖，數線上三點*A*（*a*）、*B*（－1）、*C*（2），  
   若長是長的3倍，則*A*點坐標是多少？
4. 溪邊國中舉辦野炊活動，每 4 人一組、 5 人一組、 6 人一組，都會剩下 2 人，  
   已知總人數未滿 500 人，則總人數最多有幾人？

新北市立溪崑國民中學113學年度第一學期第二次定期評量 數學科 答案卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

**一.選擇題(每題4分，共40分)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**二.填充題(每題4分，共40分)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  |  |  |  |  |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |

**三.計算題(每題5分，共20分) 【請寫出計算過程,否則不予計分】**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |

113-1-2 七年級 數學科－解答

一、選擇題**(每題4分，共40分)**

A C B C D A B B D A  
二、填充題**(每題4分，共40分)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 3 | 2. 8 | 3. 22×5 | 4. 23×32×53×7 | 5. 6 |
| 6. －37 | 7. 14 | 8. 24 | 9. 36 | 10. 385 |

三、計算題**(每題5分，共20分)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. a = 4 (2分)  密碼 4337 (3分) | 2. (18、42、54) ＝ 6 (2分)  〔18、42、54〕＝ 378 (3分) |
| 3. ＝ (2分)  ＝ (1分)  a ＝ － (2分) | 4. 〔4，5，6〕＝ 60 (2分)  482 人 (3分) |