**ㄧ、選擇題 (每題3分，共30分)**

1.( )280共有多少個相異質因數？ (Ａ) 3 (Ｂ) 4 (Ｃ)5 (Ｄ) 6。

2.( )若甲數＝12×13×14×15，則下列哪一個不是甲數的因數？　(Ａ) 22　(Ｂ) 28　(Ｃ) 65　(Ｄ) 91。

3.( )試問　111、110、55055、1001、10001 四個整數中，含有因數 3的有個，含有因數5的*b*個，含有因

數　11的有c個，則　、*b*、c　何者最大？ (Ａ) (Ｂ)*b*(Ｃ) *c*(Ｄ)一樣大。

4.( )下列哪一組的最大公因數不是 6？　(Ａ)（42，60）　(Ｂ)（18，36）　(Ｃ)（30，42）　

(Ｄ)（132，210）

5.( )23×32與 22×33×5之最小公倍數為最大公因數的多少倍？　(Ａ)25　(Ｂ)30　(Ｃ)35　(Ｄ)40。

6.( )有一個三角形的公園，已知公園的三個頂點均已設置一盞路燈，它們之間的距離分別是150公尺、

210公尺、120公尺。現在明駿想在這三盞路燈之間，按相等的距離種植樹木，則最少共須種多少棵

樹？　(Ａ)16　(Ｂ)15　(Ｃ)14　(Ｄ)13。

7.( )計算（－11－7）－（4－9）＝？　(Ａ)－8　(Ｂ)－10　(Ｃ)－12　(Ｄ)－14。

8.( )若－＝＝＝－，則　－*b*＋*c*＝？　(Ａ)18　(Ｂ)20　(Ｃ)16　(Ｄ)22。

9.( )甲：34＋32＝36，乙：23×22＝26，丙：4－3÷42＝4－1，丁: ( 23）4＝212，戊：25×35＝65。上述五個式子中，

正確的共有多少個？　(Ａ)0　(Ｂ)1　(Ｃ)2　(Ｄ)3。

10.( )計算（－2）×（－7）－24 ×（－）之值為何？　(Ａ)7　(Ｂ)14　(Ｃ)17　(Ｄ)21。

**二、填充題(每格4分，共60分) (※答案須全對才給分)**

1.若為正整數，則整數可能的值為【　　　　】。（請全部列出）

2.若六位數29□340能被　11整除，則□＝【　　　　】。

3. 3927所有相異質因數的和等於【　　　　】。

4.已知＝19 × 20 × 21 × 22 × 23 × 24 × 25 × 26 × 27，則這個數的後面會有多少個連續的0？【　　】個。

5. 1176的所有正因數中，第三大的數是多少？【　　　　】。

6.設〔180，126〕＝，則　＋*b*＋*c*＋*d*＝【　　　　】。

7.求（280，25×7×11）＝【　　　　】。

8.求〔23×3×5×72，24×52×11〕＝【　　　　】。（以標準分解式表示）

9.求 ( 23×3×5×72，24×52×11 ) ＝【　　　　】。（以標準分解式表示）

10.已知甲每分鐘走660公尺，乙每分鐘走220公尺，丙每分鐘走198公尺，今三人同時同地依同方向繞

行周長3960公尺的圓形公園行走，請問幾分鐘後三人會同時回到原出發點？【　　　　】分鐘。

11. ＝【　　　　】。

12. ＝【　　　　】。

13. 【　　　　】。

14. ＝【　　　　】。

15. ＝355，*b*＝444，*c*＝533，則 、*b*、*c* 的大小關係為【　　　　】。

**答案卷**

**一 、選擇題(1~10題/3分，共30分)**

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

**二、 填充題(1-15格/4分，共60分)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |

**三、計算題(每題5分)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ※(沒有計算過程，不給分)   阿吉忘了自己的銀行帳戶四位數密碼，還好他有一個用標準分解式寫成的密碼提示：  1078000＝×××11，其中、b、c、d都是1～9的正數。依序輸入*a*、*b*、*c*、*d*即為帳戶密碼，則帳戶密碼為多少？  解:(計算過程正確給2分，標準分解式正確給2分,答案寫對給1分) | 1. ※(沒有計算過程，不給分)   有180個蘋果和168個梨子，想要將這兩種水果分堆，每堆都要有蘋果和梨子，而且每堆同一種類的水果都要一樣多，  (1)那麼最多可分成多少堆？(1分)  (2)每堆有蘋果多少個？(1分)  (3)每堆有梨子多少個？(1分)  解: (計算過程正確給2分) |