臺北市立瑠公國民中學107學年度第一學期第一次段考八年級數學科題目卷

 **八年\_\_\_\_班\_\_\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

一、選擇題：（每題3分，共36分）

( ) 1下列*x*的多項式中，何者的次數最高？
甲：99*ax*＋100 乙：5*x*2－*bx*＋2
丙：*ax*2＋*bx*＋*c* 丁：－3*x*3＋2*x*2＋*c*
(A)甲　(B)乙　(C)丙　(D)丁

( ) 2.*x*的多項式－3*x*2－4*x*＋5中，設其次數為*a*，二次項係數是*b*，一次項係數是*c*，
常數項是*d*，則*a*、*b*、*c*、*d*四數中，最小的是哪一個？
(A)*a*　(B)*b*　(C)*c*　(D)*d*

( ) 3. 多項式*A*除以多項式*B*，得商式為*C*，餘式為*R*，則下列各式何者不成立?
(A)*A*÷*B*＝*C*＋*R*　(B)*A*＝*B*×*C*＋*R*
(C)*A*－*R*＝*B*×*C*　(D)

( ) 4. *A*＝(*a*－*b*)2，*B*＝(*b*－*a*)2，利用「差的平方」公式展開，則*A*、*B*的大小關係為何？
(A)*A*＞*B*　(B)*A*＝*B*
(C)*A*＜*B*　(D)條件不足無法判斷

( ) 5. (*a*＋5)*x*2＋(2*b*－1)*x*＋(2*a*－4*b*＋6)是一個常數多項式，則下列何者錯誤？
(A)*a*＋5＝0　　　 (B)2*b*－1＝0
(C)2*a*－4*b*＋6＝0　(D)常數項＝－6

( ) 6. 下列敘述何者正確？
(A)　(B)
(C)　 (D)

( ) 7. 下列哪一個數值最接近？
(A)21　(B)22　(C)23　(D)24

( ) 8. 已知*A*為三次多項式，*B*為一次多項式，則的商式為幾次多項式？
(A)四次　(B)三次　(C)二次　(D)一次

( ) 9. 下列算式之值，何者最大？
(A)200.52－199.52　(B)201.52－200.52
(C)100.52－99.52　(D)以上皆相等

( )10. 、、、、、，以上六個數中，介於7與9之間的數共有幾個？
(A)1　(B)2　(C)3　(D)4

1/4頁，背面尚有試題，請翻面作答。

( )11. 教室中有三種不同規格的矩形紙箱，祐銓利用12塊甲、23塊乙及10塊丙拼成一個大的矩形，已知拼完後矩形的長為3*x*＋2，則矩形的寬應為多少？

(A)4*x*＋5　(B)5*x*＋4　(C)3*x*＋8　(D)9*x*＋8

( )12 8882＋1112＝9992－222×□，則□＝？
(A)111　(B)666　(C)777　(D)888

二、填充題：（每題3分，共48分）

1.利用乘法公式，完成下列各式的計算：(分數須化為最簡分數)
(1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)若，則 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(5)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2. 利用乘法公式，計算下列各式：
(1) 。

(2) 。

2/4頁，試題尚未結束，請換下一頁作答。

3. 在空格中填入適當的多項式( )

4.計算並化簡\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。(請按**升冪**排列)

5. 4.352＝18.9225，4.362＝19.0096，4.3552＝18.966025，利用四捨五入法求的近似值到小數第二位的結果是≒ 。

6. 請根據下列乘方開方表，求出 。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N |  |  |  |
| 18 | 324 | 4.24 | 13.42 |
| 29 | 841 | 5.39 | 17.02 |

7.亦瑋解一道數學題目，誤將看成結果求出的答案是，
已知為，則的正確答案為　　　 　。

8. 若5是的一個平方根，則的正平方根為　　　　。

9. 若7569＝32×292，則＝　　　　。



10. 如右圖，此三角形的面積是 () 平方公尺，若底邊為 () 公尺，則底邊上的高應為 公尺？



11. 如右圖，有一個正立方體的表面積為7776，則該正立方體的邊長為

3/4頁，背面尚有試題，請翻面作答。

三、計算題：（每題4分，共16分）

1. 小翔作兩個二次多項式相減，他的直式減法過程如下所示，則　**a＋b＋c**的值為何？



2. 下圖為黃老師在黑板作一多項式除法直式運算的過程，他擦掉幾個計算過程的係數，
請問*a*＋*b*＋*c*＋*e*之值為何？。



3.若，，求，，三數的大小關係

4.有甲、乙、丙、丁四塊積木，其面積分別為甲：，乙：，丙：，
丁：9，且崇智發現這四塊積木恰巧可拼成一個等腰梯形，則此等腰梯形面積為多少平方單位？



4/4頁，試題結束。