新北市立溪崑國民中學112學年度第一學期第一次定期評量 數學科 試題卷

八年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分 共10題)

1.8212－7202的值是下列哪個數的倍數？

(A) 921 (B) 92 (C) 101 (D) 100

2.若(357－85)2＝3572－85×*a*，則*a*＝？(A) 528 (B) 628 (C) 729 (D) 629

|  |
| --- |
| 瓊瑛：6.52＝(6＋0.5)2＝62＋2×6×0.5＋0.52  百岳：6.52＝()2＝  追日：6.52＝62＋0.52  津融：6.52＝(8－0.5)2＝82－2×8×0.5－0.52 |

3.有四位同學想要算出6.52的值，他們的方法如右，

如果這四人接下來都沒有計算或其他方面的錯誤，

那麼誰的答案是正確的？

(A) 瓊瑛 (B) 百岳 (C) 追日 (D) 津融

4.若多項式(*a*－4)*x*2＋(*b*＋3)*x*＋(*c*－5)是*x*的一次多項式，

則關於*a*、*b*、*c*三個數的條件，下列何者正確？

(A) *a*≠4 (B) *b*＝－3 (C) *c*為任意數 (D) *a*＋*b*＞0

5.下列敘述何者正確？(A) 0.3是0.9的平方根 (B) －52＝－25，所以－5是－25的平方根

(C) 若*a*＝(－24)2，則*a*為－24的平方根 (D)若*a*是27的平方根，則－*a*也是27的平方根

6.已知(3*x*＋*m*)(*nx*＋5)計算後，*x*2項係數與常數項分別是9，10，則此多項式*x*項係數為何？

(A) 12 (B) 15 (C) 21 (D) 20

7.化簡(7*x*2＋5*x*－3)＋(*ax*2－11*x*＋*b*)的結果，若*x*2項係數為2，常數項為0，則*a*＋*b*＝？

(A)－3 (B)－2 (C) 4 (D) 5

8.下列敘述何者正確？(A)±4的平方根為16 (B) 1的平方根為1和－1  
 (C) 25是－5的平方根 (D)∣－36∣的平方根為6

背面尚有試題

9.關於多項式的敘述，下列何者正確？ (A) 兩個二次多項式相減，其結果是一個二次多項式  
(B) 一個二次多項式有三個項  
(C)兩個一次多項式相乘，其結果是一個二次多項式  
(D) 在多項式除法中，餘式的次數必小於商式的次數

10.有一個正方形紙片，其面積是180平方公分，則其邊長與下列何者最接近？

(A) 11公分 (B) 17公分 (C) 14公分 (D) 13公分

二.填充題(每格4分 共10 格)

1.計算 (4*x*2－2*x*＋1)÷(3*x*2＋2*x*＋1)的商式為　　　(1)　　　。

2.如果一個多項式*B*除以3*x*2－1的商式為2*x*＋3，餘式為*x*－2，則此多項式*B*為　　 (2)　　　。

3.若－7是5*x*－1的平方根，則*x*＝　　　(3)　　　。

4.計算(－5*x*2－9＋*x*)－[(1－3*x*2)－(2*x*－6)]＝　　　(4)　　　。

5.邊長為88公尺的正方形公園預定地，要在園內圈出一塊邊長為12公尺的正方形  
土地蓋遊樂設施，則剩餘土地面積為　　　 (5)　 平方公尺。

6.已知2*x*2＋7*x*＋1除以另一個多項式*A*後，得到商式為*x*＋2，餘式為－5，

試求此多項式*A*＝　　 (6)　 。

7.已知15*x*2－11*x*＋*m*能被3*x*＋2整除，則*m*＝　　　(7)　　　　。

8.計算＝　　　 (8)　　　 。

9.若**｜***x*＋*y***｜**＝6，則 之值為　　　(9)　　 。

10.計算100112－99892的結果為 (10) 位數。

三、計算題(每題5分 共4題) 請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分

1.回答下列問題：   
(1) 化簡(*a*＋3)(*a*－1)－*a*2。(3分)

(2) 利用(1)的結果，計算2009×2005－20062的值。(2分)

2.若*A*是多項式，且*A*＋(－3*x*2－1＋6*x*)＝5*x*3＋7－2*x*，則多項式*A*＝？(5分)

3.已知2*a*＋6的正平方根為4，2*a*＋*b*＋5的負平方根為－5，則2*a*＋2*b*＋6的平方根為多少？(5分)

**(***a或b* 對一個各2分)

4.若 的整數部分為*a*， 的整數部分為*b*，則*a*＋*b*的平方根為多少? **(***a或b* 對一個各2分) (5分)

試題到此結束 祝考試順利

新北市立溪崑國民中學112學年度第一學期第一次定期評量 數學科 答案卷

八年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分 共10題)

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

二、填充題(每格4分 共10格)

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

三、計算題(每題5分 共4題) 請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分

|  |  |
| --- | --- |
| 1.回答下列問題：  (1) 化簡(*a*＋3)(*a*－1)－*a*2。(3分)  (2) 利用(1)的結果，計算2009×2005－20062的值。  (2分) | 2.若*A*是多項式，且*A*＋(－3*x*2－1＋6*x*)＝5*x*3＋7－2*x*，則多項式*A*＝？(5分) |
| 3.已知2*a*＋6的正平方根為4，2*a*＋*b*＋5的負平方根為－5，則2*a*＋2*b*＋6的平方根為多少？(5分)  **(***a或b* 對一個各2分) | 4.若 的整數部分為*a*， 的整數部分為*b*，  則*a*＋*b*的平方根為多少? **(***a或b* 對一個各2分)(5分) |

112-1-1 八年級數學科答案

一、選擇題(每題4分 共10題)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| C | D | A | C | D | C | B | B | C | D |

二、填充題(每格4分 共10格)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|  | 6*x*3＋9*x*2－*x*－5 | 10 | －2*x*2＋3*x*－16 | 7600平方公尺 |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 2*x*＋3 | －14 |  | 2或10 | 6位數 |

三、計算題(每題5分 共4題)

|  |  |
| --- | --- |
| 1.  (1)2*a*－3(3分)  (2)4009 (2分) | 2. *A*＝5*x*3＋3*x*2－8*x*＋8 (5分) |
| 3. ±6 *a*＝5 *b*＝10  **(***a或b* 對一個各2分) | 4. ±4 (5分) **(***a或b* 對一個各2分)  *a*＝12 *b*＝4 |