國立基隆高中 110學年度第一學期 高一音樂班 數學科第一次期中考

範圍：第一章

（背面還有試題窩）

班級： 姓名： 座號：

1. 計算題

|  |
| --- |
| 1. 試將下列有理數（分數）表示為小數，小數化為最簡分數   1)  2)  3)  4） |
| 1. 下列哪些為有理數？   A)  B) C) D) *π* E)  F) |
| 1)　土星的質量約為5.6846×1026 ( 公斤 ) 是　　　　位數，有　　　　位有效數字為　　　　。  2)　COVID-19病毒直徑約為120 ( 奈米 ＝10-9m），從小數點後第　　　　位開始不為0，有　　　　位有效數字為　　　　。 |
| 1. 請計算下列小題中的  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1） | ， | 2） | ， | |
| 1. 試著計算下列式子  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1） |  | 2） |  | | 3） |  | 4） |  | | 5） |  | 6） |  | |
| 1. 設m,n是有理數，且 (5－3 )m＋(7 )n＝15＋5 ，試求 m , n 的值為 |
| 1. 現有兩數，   1）在之間，則的座標為  2）不在之間，則的座標為 |
| 1. 設且，試求： 2. 的最大值 3. 承(1)，此時 之值為 |
| 1. 試問下列各常用對數的值會落在哪兩個相鄰整數之間？ (1) log 2019000。　　(2) log 0.000123。 |

1. 公式背誦

|  |
| --- |
| 1. 什麼是有理數？ |
| 1. 設 *A*（*a*），*B*（*b*）為數線上兩相異點，若 *P* 點介於 *A*，*B* 兩點之間且，則 *P* 點的坐標為   108-1-1-01 |
| 1. 設是實數，則 |
| 1. 常用的乘法公式   1.  2.  3.（平方差）  4.  5.  6.  7.（立方和）  8.（立方差） |
| 1. 算幾不等式：設 *a*，*b* ≥ 0，則 ，等號成立時， |
| 1. N：自然數，Z：整數，Q：有理數，R：實數，C：複數，   請協助把他們放在正確的位置 |

國立基隆高中 110學年度第一學期 高一音樂班 數學科第一次期中考

範圍：第一章

（背面還有試題窩）

班級： 姓名： 座號：

1. 計算題

|  |
| --- |
| 1. 試將下列有理數表示為小數，小數化為最簡分數   1)  2)  3)  4）  1）  2）  3）9.6  4） |
| 1. 下列哪些為有理數？   A)  B) C) D) *π* E)  F)  ACE |
| 1)　土星的質量約為5.6846×1026 ( 公斤 ) 是　　　　位數，有　　　　位有效數字為　　　　。  2)　COVID-19病毒直徑約為120 ( 奈米 ＝10-9m），從小數點後第　　　　位開始不為0，有　　　　位有效數字為　　　　。  1）27位數 3～５ 5.68  2）7 2 1.2 |
| 1. 請計算下列小題中的  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1） | ， | 2） |  | |
| 1. 試著計算下列式子  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1） |  | 2） |  | | 3） |  | 4） |  | | 5） |  | 6） |  |  1. 1 2. 19999 3. 1030300 4. 2 5. 10 |
| 1. 設m,n是有理數，且 (5－3 )m＋(7 )n＝15＋5 ，試求 m , n 的值為   ｍ＝３，ｎ＝２ |
| 1. 現有兩數，   1）在之間，則的座標為  2）不在之間，則的座標為 |
| 1. 設且，試求： 2. 的最大值 3. 承(1)，此時 之值為何？ |
| 1. 試問下列各常用對數的值會落在哪兩個相鄰整數之間？ (1) log 2019000。　　(2) log 0.000123。   因為10log 2019000＝2019000＝2.019×106，  所以106＜10log2019000＜107，  故log 2019000介於整數6與7之間  因為10log 0.000123＝0.000123＝1.23×10－4，  所以10－4＜10log 0.000123＜10－3，  故log 0.000123介於－4與－3之間。 |

1. 公式背誦

|  |
| --- |
| 1. 什麼是有理數？ |
| 1. 設 *A*（*a*），*B*（*b*）為數線上兩相異點，若 *P* 點介於 *A*，*B* 兩點之間且，則 *P* 點的坐標為   108-1-1-01 |
| 1. 設是實數，則 |
| 1. 常用的乘法公式   1.  2.  3. （平方差）  4.  5.  6.  7. （立方和）  8. （立方差） |
| 1. 算幾不等式：設 *a*，*b* ≥ 0，則  ，等號成立時， |
| 1. N：自然數，Z：整數，Q：有理數，R：實數，C：複數，   請協助把他們放在正確的位置 |