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) $\frac{336}{35}$ 4）   |
| 1. 下列哪些為有理數？

A)  B)$ \sqrt{7}-√9$ C)$ \sqrt{8+17}$ 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$√2$ )m＋(7$√2$ )n＝15＋5$√2$ ，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) $\frac{336}{35}$ 4） 1）2）3）9.64） |
| 1. 下列哪些為有理數？

A)  B) $\sqrt{7}-√9$ C) $\sqrt{8+17}$ 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 5.682）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. $\frac{1}{256}$
3. 19999
4. 1030300
5. 2
6. 10
 |
| 1. 設m,n是有理數，且 (5－3$√2$ )m＋(7$√2$ )n＝15＋5$√2$ ，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 |