新北市立**義學國中**113學年度第二學期7年級【數學科】第2次定期評量試卷

班級 座號 姓名 (總頁數3)

一、**選擇題**：(每題4分，共40分)

( )01. 坐標平面上有四個點A(－4,0)、B(3,－5)、C(－1,－6)、D(0,－5)，下列敘述何者正確？   
(A) A點到x軸的距離為4 (B) B點在第二象限  
(C) C點在第三象限 (D) D點在x軸上

( )02. 下列哪個點不在直線y＝2上？(A)(2,－1) (B)(2,2) (C)(0,2) (D) (－1,2)

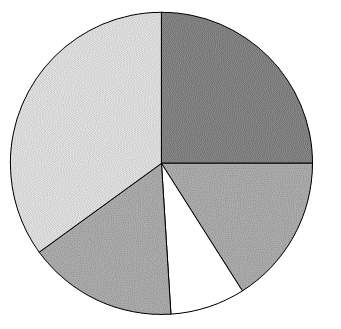
( )03. 下列敘述何者錯誤？  
(A) 在坐標平面上，點A(3,－2)到x軸的距離是｜－2｜，到y軸的距離是｜3｜。   
(B) 在坐標平面上，點(4,5)與點(5,4)是同一點。  
(C) 在坐標平面上，x軸上的任一點，其縱坐標為0。  
(D) 在坐標平面上，方程式y＝5的圖形是一條平行x軸的直線。

( )04. 下列哪一個方程式的圖形會通過原點？(A)2y－7＝0 (B)3x＝8 (C)5x－y＝0 (D)y＝3x－6

( )05. 直角坐標平面上有一點A，且A點到x軸的距離是3，到y軸的距離是8，若A點在第二象限，則A點坐標為何？(A)(－3 ,8) (B)(－8 ,3) (C)(3,－8) (D)(8 ,－3)。

( )06. 已知坐標平面上一點A(－1 , 3)，若A點向右2單位後，再向下5單位到達B點，  
則B點的坐標為何？(A) (－3 , 8) (B)(－1 , －2) (C) (1 , 3) (D) (1 , －2)

( )07. 下列有關各點所在的象限或坐標軸上的敘述何者正確？   
(A) (0,5)在x軸上 (B) (－2,8)在第二象限  
(C) (－4,－3)在第四象限 (D) (5,－7)在第三象限



農36%

軍16%

商？

公16%

工  
8%

( )08. 右圖是調查某班50位家長職業的圓形圖，請問這50位家長從商的有幾人？  
(A) 12 (B) 13 (C) 14(D)15 人

( )09. 右圖為義學國中某班數學成績次數分配折線圖，下列敘述何者錯誤？

(A) 沒有人考100分 (B) 全班共有48人

(C) 組距為5分 (D) 及格人數剛好為全班人數的一半

( )10. 已知一群資料2、5、9、6、a、b、9、5、c，這九個數的眾數為9，中位數為8，平均數為7，則下列關於a、b、c三數的敘述何者錯誤？  
(A) 三數中最大的數為10 (B) 三數中必有一數為9  
(C) 三數中必有一數為8 (D) 三數中必有一數為7

【第1頁】

二、**填充題**：(每格3分，共54分)

01. 已知*a*＜0，*b*＞0，判斷下列各點分別在哪一個象限。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 點坐標 | (*b* , *a*) | (*a*－*b* , *a*) | (*a*3 , *b*2) |
| 象限或坐標軸 |  |  |  |

02. 在*x*軸上且與*A*點(2 , 0)相距5個單位長的點，其坐標為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

03. 已知(*m* , －3)在直線2*x*－*y*＝3上，則*m*＝\_\_\_\_\_\_\_。

04. 已知兩直線*L*1：2*x*－*y*＝5、*L*2：*x*＋3*y*＝6，則：   
(1)*L*1、*L*2的交點坐標*A*為\_\_\_\_\_\_\_。  
(2)*L*1與*x*軸的交點坐標*B*為\_\_\_\_\_\_\_；*L*2與*x*軸的交點坐標*C*為\_\_\_\_\_\_\_。  
(3)承(1)、(2)，三角形*ABC*的面積為\_\_\_\_\_\_\_\_。

05. 若二元一次方程式*ax*－*y*＝5、2*x*＋*by*＝9的圖形交點坐標為(3 , －2)，則*a*＝\_\_\_\_\_，*b*＝\_\_\_\_\_\_\_。

06. 直角坐標平面上有*A*(2*a*＋1 , *b*＋5)，*B*(2*b*－1 , 3*a*－1)兩點，若由*A*點出發，先向左8單位，再向上1單位後會與*B*點重合，則*a*＋*b*＝\_\_\_\_\_\_\_\_。

07. (1)通過(－2 , 5)，且平行*x*軸的直線方程式為　　　　　。

(2)通過( , －)，且垂直*x*軸的直線方程式為　　　　　。

08. 設方程式為*y*＝*ax*＋*b*的直線通過(2 , 3)及(－4 , －6)兩點，則：  
(1) 寫出直線*L*的方程式。\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
(2) 直線*L*不通過哪些象限？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

09. 某團體的年齡分布如下：11、25、42、24、47、14、16、22、33、36、26、10 ( 歲 )  
求該團體年齡的中位數為多少歲？\_\_\_\_\_\_\_

10. 有一組數列5、3、5、4、2、7、5、4、2、5、4，試問這組數列的眾數為多少？\_\_\_\_\_\_\_

三、**計算題**：(每題3分，共6分) 題目見答案卷

【請務必作答在**答案卷**上，並寫上班級/姓名/座號】

【第2頁】

新北市立義學國中113學年度第二學期7年級【數學科】第2次定期評量答案卷

班級 座號 姓名

選擇題：(每題4分，共40分)

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

填充題：(每格3分，共54分)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **01(1)** | **01(2)** | **01(3)** | **02** | **03** |
| **04(1)** | **04(2)-1** | **04(2)-2** | **04(3)** | **05-1** |
| **05-2** | **06** | **07(1)** | **07(2)** | **08(1)** |
| **08(2)** | **09** | **10** |  |  |

計算題：(每題3分，共6分，第2大題無計算過程不給分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 在直角坐標平面上畫出下列直線方程式的圖形：3x-4y=12  |  |  |  | | --- | --- | --- | | x |  |  | | y |  |  | | 2. 下表為某班學生段考數學成績的次數分配表，求該班學生數學成績的平均數。 |