新北市立溪崑國民中學108學年度第二學期第三次定期評量 數學科 試題卷

七年級　　　班 座號　　　 姓名

一、選擇題(每題4分 共25題)

1.設m與n成正比，已知當m＝－30時，n＝－6，則當m＝5時，n的值是多少?

(A) 2 (B) 1 (C) -2 (D) 0

2.設y與x成反比，且x＝－8時，y＝，則當y＝時，x＝？

(A)-12 (B)16 (C)12 (D)-16

3.下列有關x，y成正比或反比的關係，何者錯誤？

(A) 以時速x公里，花了y小時，走完60公里，則x與y成反比。

(B) 面積為25平方公分的長方形，長為x公分，寬為y公分，則x與y成反比。

(C) 漫畫書一本30元，買了x本，共花了y元，則y與x成反比。

(D) x和y都是不為0的數，滿足x：3＝y：7，則x與y成正比。

4.已知(y＋5)與(2x－1)成正比，且當x＝3時，y＝5，則x和y的關係式為何?

(A)y＝3x－7 (B)y＝4x－7 (C)y＝2x＋7 (D)5y＝x－7

5.一群廚師為了挑戰世界紀錄，一起製作一個超級法國麵包，假設每位廚師每小時的工作量是固定的，如果15位廚師

合作10小時可以完工，那麼5位廚師合作，需要幾小時才能完工？

(A)30 (B)25 (C)35 (D)23

6.爸爸以每小時50公里的平均速率，從家裡出發開車到姑姑家需2小時。若哥哥以固定速率行駛同一路程需80分鐘，

則哥哥開車的平均速率為每小時多少公里？

(A)70 (B)65 (C)80 (D)75

7.一支A牌手機的價格比一支B牌手機貴2500元，已知一支A牌手機的價格是x元，且各買一支A、B牌手機的總價

不多於36000元，依題意可列出下列哪一個不等式?

(A)x＋(x－3000)≦36000 (B)x＋(x－2500)≦36000 (C) 2x＞38000 (D)x－(x＋2500)≦36000

8.小萱買了4本同價錢的書和一個150元的飾品，給老闆一張1000元鈔票，找回的錢超過320元，若每本書為x元，

則下列哪個選項可能為每本書的價錢？

(A) 131 (B) 133 (C)137 (D) 140 元

9.下列何者為一元一次不等式？

(A) 3x－5＝5x＋7 (B) 2x－y＋8≠5 (C) 3(x＋2)≧8 (D) x－2y≦8

10.在－1、2、、2.5四數中，有幾個是不等式≧的解？

(A) 3個 (B) 2個 (C) 1個 (D) 4個

11下列何者為不等式－2≦x＜在數線上所標示的圖解？

(A) (B)  (C) (D)

12.若x＝－1滿足不等式5x＋a≦－8，則下列何者可能為a的值？

(A) 5 (B)－1 (C) 7 (D)－3

13.解一元一次不等式 x的解為何?

(A)x≧－2 (B)x≧－4 (C)x≧－1 (D)x≧－5

14.娜妍的老師預計訂購6包牛奶糖，分給全班同學，預定每人分12顆，會剩下72顆，後來因班費不足少訂了2包，  
 於是改成每人分9顆，但最後分到娜妍時牛奶糖不夠分，只有娜妍拿不到9顆，但她仍分到3顆以上(含3顆)，

已知每包牛奶糖的顆數都相同，若全班同學共x人，請問x的最大值是多少?

(A) 54 (B) 56 (C) 52 (D) 51

15.已知一元一次不等式－5(x－a)＜3＋x的解為x＞－2，則a＝？

(A)－(B)－1.3 (C) (D)－1.8



16.溪崑遊樂園有兩種收費方式如右圖所示：若曉妍到此遊樂園遊玩，

並購買遊園護照，則她至少要玩幾次遊樂設施才能比計次收費便宜？

(A) 5 (B) 4 (C) 6 (D) 3

17.下列是解一元一次不等式「3－＞＋2」的四個步驟，試判斷哪一個步驟開始發生錯誤？

(A)步驟一：同乘以6得18－3x＋6＞2x＋2＋12

(B)步驟二：移項得18＋6－2－12＜2x＋3x

(C)步驟三：化簡得12＜5x

(D)步驟四：同除以5得x＞2.4

18.若a＞0＞b，則下列哪一個式子是錯誤的？

(A)－2a＞－2b (B)a＋3＞b＋3 (C)5a＞5b (D)－4＋a＞－4＋b

19.下列哪一個圖形不是線對稱圖形？(A) 正方形 (B) 等邊三角形 (C) 正六邊形 (D) 平行四邊形



20.如右圖，＝15，且M為的中點，N為的中點，則的長度為多少？

(A)11.25 (B)10.25 (C)12.35 (D)13.15



21.如右圖，五邊形ABCDE是線對稱圖形，且虛線為對稱軸，

求五邊形ABCDE的面積是多少？

(A)106 (B) 108 (C) 112 (D) 114

22.某日上活化數學剪紙課，吳老師規定每人只能將正方形色紙對摺三次後剪兩刀，右圖是宜軒的操作過程，

請問下列選項哪個是宜軒的剪紙作品?

(A)  
 (B)



(C) (D)



23.關於線對稱圖形的性質，下列哪一個敘述正確？

(A)若一個三角形是線對稱圖形，它一定是正三角形。

(B)長方形是線對稱圖形，對稱軸為兩條對角線。

(C) 正方形是線對稱圖形，對稱軸只有兩條對角線。

(D)在線對稱圖形中，對稱軸會垂直平分對稱點的連線段。

24.如右圖，愛紗用了10個完全相同的小正方體積木組成一個立體圖形，則其上視圖為下列何者？



(A) ****　　　　　(B) ****　　　　　(C) ****　　　　　(D) ****

25.如圖(一)，盈萱拿了8個完全相同的正方體積木堆成一個立體圖形，後來她從這個立體圖形拿走了2個積木後，

已知圖(二)、圖(三)分別為新立體圖形的上視圖與左視圖，則新立體圖形的前視圖為下列何者？

(A)　 ****　　　　　　(B)　　****　　　　　(C)　 ****　　　　　　(D) ****

左視圖

上視圖



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

圖(一) 圖(二) 圖(三)

試題到此結束,請仔細作答

108-2-3七年級 數學科－解答

01~10 B D C B A D B A C C

11~20 C D B A D C B A D A

21~25 D B D A C