新北市立溪崑國民中學113學年度第二學期第二次定期評量 數學科 試題卷

八年級　　　班 座號　　　 姓名

一、單選題：共18題，每題5分，共90分。

( ) 1. 如右圖，小晴從三角形公園的 *P* 點出發，沿 *P* → *A* → *B* → *Q* 的路線走。

若∠*A*＝40°，∠*B*＝30°，則小晴總共轉了多少度？【參考課本P91】

1. 70 (B) 180 (C) 290 (D) 285

( ) 2. 如右圖，已知 *P* 點在直線 *L* 外，依下列作法完成尺規作圖：

(1)以 *P* 點為圓心，適當長為半徑畫弧，交直線 *L* 於 *A*、*B* 兩點。

(2)分別以 *A*、*B* 兩點為圓心，大於長為半徑畫弧，設兩弧交於 *Q* 點。

(3)連接，設交 *L* 於 *O* 點。

(4)連接、、、，得四邊形 *PAQB*。

判斷下列敘述是否錯誤？

(A) *O* 點為的中點 (B) ∠*AOP*＝90°

 (C)為四邊形 *PAQB* 的對稱軸 (D) ∠*AQO*＝∠*BQO*

( ) 3.根據右圖標示說明△*ABC* △*AED*。

在△*ABC*與△*AED*中，  
 因為∠*B*＝∠*E*　，  
 　＝，  
　　 ∠*BAC*＝∠*EAD*＝65°＋∠*DAC*，  
 所以由什麼全等性質得知△*ABC* △*AED*。 【參考課本P119】

1. ASA (B) AAS (C) SSS (D)SSA

( ) 4. 如右圖，大寶在正三角形的網格紙上，利用一正一反的△*ABC*與△*DEF*，

畫出一個六芒星形。已知網格上每個小正三角形的邊長為4，

試問六芒星形的面積為何?【參考課本P129】

(A) 48 (B) 24 (C) 48 (D) 24



( ) 5. 如右圖，在△*ABC*中，已知＝。試根據以下作法：

雄太：分別以*B*、*C*為圓心，為半徑畫弧，設兩弧交於*P*點，連。

香香：分別過*B*、*C*作*L*1⊥、*L*2⊥，設*L*1與*L*2交於*P*點，連。

判斷何者畫出來的是∠*A*的角平分線？【參考習作P51】

(A)兩人都錯 (B)兩人都對 (C)只有雄太是對的 (D)只有香香是對的

****

( ) 6. 右圖是*E*、*F*、G、H四點在四邊形*ABCD*邊上的位置圖。

試根據圖中的符號和數據，計算x+y＝?【參考習作P49】

1. 150 (B) 155 (C) 160 (D) 165

( ) 7. 正十邊形的一個內角為幾度?【參考習作P31】

1. 120 (B) 135 (C) 144 (D) 150

第1頁，共3頁

( ) 8. 已知△ABC△DEF且A、B、C三點分別對應到D、E、F三點。若＝2*x*＋2，＝3*x*＋1，＝2*x*－5，

＝7，試求*x*＝【參考習作P37】

(A) 4.3 (B) 3.2 (C) 5 (D) 6



( ) 9. 如右圖，在△*ABC* 中，已知∠1＝∠2，∠3＝∠4，若∠*A*＝70°，

求∠*B*I*C* 的度數?【參考習作P39】

1. 125 (B) 130 (C) 140 (D) 110



( ) 10.右圖，△ABC是邊長為9的正三角形，△DEF是邊長為5的正三角形。

求△*BED* 的周長=？【參考習作P53】

1. 12 (B) 15 (C) 19 (D) 14

( ) 11.大寶在一張圓形色紙上畫一個△OAB，其中O點為圓心，A點在圓內，

B點在色紙的邊緣上。當大寶將B點摺向A點重合時，得摺線

交於C點，如右圖。若連接，則＋的長度應與

下列何者相同？【參考習作P43】

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

( ) 12.如右圖，在四邊形ABCD中，已知平分∠BAD，且∠B＝90°。若＝8，＝23，  
 求△ADC的面積=?。 【參考習作P44】

(A) 92 (B) 88 (C) 184 (D) 31



( ) 13.如右圖，在△ABC中，已知的中垂線與∠C的角平分線交於P點，若∠A＝70°、

∠ABP＝50°，則∠PBC＝?度 【參考習作P50】

1. 12 (B) 15 (C) 20 (D) 24



( ) 14. 教室布置時，美美在布告欄貼出一個五角星形的紙片，並連接如右圖。

若∠1＝43°，∠2＝30°，則∠*CAD*＋∠*C*＋∠*BEC*＝多少度?【參考課本P95】

1. 123 (B)108 (C) 73 (D) 107

第2頁，共3頁

( ) 15. 如右圖，在△*ABC*中，已知垂直平分，若＝10，＝26，＝24，  
則△*ABC*的面積【參考課本P138】

1. 204 (B) 102 (C) 520 (D) 408

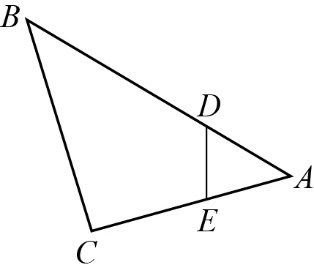
( ) 16. 如右圖，△*ABC*中，已知⊥於*D*點。若＝12，＝5，＝13，

試問＝?【參考習作P43】

(A)  (B)  (C) 10.3 (D) 

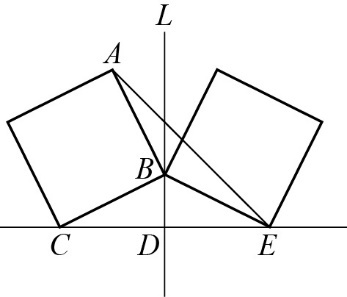
( ) 17. 將圖(一)中紙張△ABC的頂點A沿DE對摺，使A點貼在紙張內部上，如圖(二)所示。若∠ADB＝66°，

∠AEC＝20°，則∠A＝多少度？【自行出題】

　　　　　　 圖(一)　　　　　　　　圖(二)

(A)43 (B)47 (C)44 (D)52

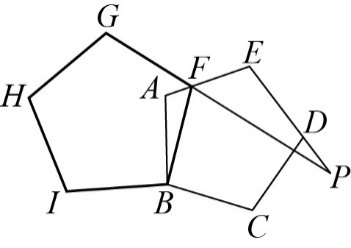
( ) 18. 如右圖，兩正方形對稱於直線*L*，設∠*BCD*＝*x*°，∠*AEB*＝*y*°，

則下列哪一個選項必定成立？【自行出題】  
 (A)　*x*＝*y*　　　　(B)　*x*＝2*y* (C)　 2*x*－*y*＝30　　(D)　 *x*＋*y*＝45

二、計算題：全部2題，共10分。

1. 如右圖，正五邊形ABCDE的頂點A落在正五邊形BFGHI 的內部，F點在上，直線與直線相交於P點。

若∠ABF＝14°，則：(1)∠AFB的度數為何？(2分) (2)∠P的度數為何？(3分)【自行出題】



2. (1) 利用尺規作圖畫出60度。(3分)

(2) 已知右邊線段長度為1，利用尺規作圖，畫出線段長度。(2分)

【自行出題】

試題到此全部結束

第3頁，共3頁

新北市立溪崑國民中學113學年度第二學期第二次定期評量 數學科 答案卷

八年級　　　班 座號　　　 姓名

1. 單選題：共18題，每題5分，共90分。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二、計算題：全部2題，共10分。

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 如右圖，正五邊形ABCDE的頂點A落在正五邊形BFGHI  的內部，F點在上，直線與直線相交於P點  。若∠ABF＝14°，則：  (1)∠AFB的度數為何？(2分)  (2)∠P的度數為何？(3分)【自行出題】  Y3MR801-1 | 2.(1) 利用尺規作圖畫出60度。(3分)  (2) 已知下圖線段長度為1，利用尺規作圖，畫出  線段長度。(2分) 【自行出題】 |

113-2-2 八年級 數學科 解答

1-5 CCAAB 6-10 CCDAD

11-15 AACDD 16-18 AAD

計算1：

1. 58(2分) (2) 22(3分)

計算2：沒寫”即為所求”扣1分，

兩個小題沒寫扣2分

(1)略(3分)

(2)畫出或其中一個給1分，全對給2分