新北市立溪崑國民中學111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、選擇題(每題4分 共10題)

1.已知∠*A*＝98。，若∠*A*的補角和∠*B*的餘角度數相同，求∠*B*的度數是多少?

(A) 12(B) 8 (C) 15 (D) 10

2.如右圖，柏凱依逆時針方向繞著三角形公園跑步。當他自*P*點出發，沿著前進至*A*點時，

其行進方向從面對*D*點的方向逆時針旋轉一個角度，變成面對*B*點的方向後，

再繼續走到*Q*點，則柏凱在*A*點旋轉了多少角度？

(A) 137 (B) 141 (C) 139 (D) 144

3.有一個正*n*邊形，已知一個外角的度數是一個內角度數的，則*n*＝？

(A) 20 (B) 18 (C) 12 (D) 16



4.如右圖，正五邊形*ABCDE*中，、為對角線，求∠*ACD*的度數？

(A) 83 (B) 59 (C) 72(D) 68



5.如右圖，△*ABC*中，*D*、*E*、*F*三點分別在、、上，

且＝，＝。若∠*B*＝54，∠*C*＝32，求∠*DEF*的度數？

1. 48 (B) 50(C) 68 (D) 43



6.如右圖，五邊形*ABCDE*與五邊形*PQRST*全等，且*A*、*B*、*C*、*D*、*E*

的對應頂點分別是*P*、*Q*、*R*、*S*、*T*。若∠*A*＝110，

∠*B*＝93，∠*C*＝121，＝12，求∠*S*＋∠*T*的度數？

(A) 137 (B)176 (C) 216 (D) 208



7.如右圖，△*ABC*為直角三角形，∠*ABC*＝90，

＝5，＝8，分別以、為邊

作兩個正方形*ABDE*和*ACFG*，求的長是多少？

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

背面尚有試題

8.如右圖，△*ABC*中，為上的高。若＝，＝16，＝23，求的長?

(A) 14 (B) 15 (C) 12 (D) 17

9.有一個正三角形的高為公分，求此正三角形的面積為何？

(A) (B) (C) (D)  平方公分



10.如右圖，△*ABC*中，平分∠*ABC*，∠*C*＝∠*BED*＝90，   
＝18，＝5，求△*ABD*的面積為何？

(A) 48 (B) 32 (C) 35 (D) 45 平方單位



二.填充題(每格4分 共10 格)

1.如右圖已知＝40，*C*點在的中垂線上，  
 且△*ABC*的周長是100，求△*ABC*的面積＝ (1) 。



2.如右圖，四邊形*ABCD*中，與交於*E*點，＝＝＝14，

＝＝10，求四邊形*ABCD*的面積＝ (2) 。

 3.如右圖，長方形*ABCD*中，*E*點在上，∠*ADE*的角平分線交於*F*點，

且∠*DEF*＝90°。若＝5，＝2，求的長＝ (3) 。



4.如右圖，銳角三角形*ABC*中，直線*L*為的中垂線，平分∠*ABC*，

且交直線*L*於*P*點。若∠*A*＝65°，∠*ACP*＝28°，則∠*ABP*的度數＝ (4) 。

5.若△*ABC*中，∠*A*的外角為150°，∠*B*與∠*C*的外角之比為3：4，則△*ABC*是 (5) 三角形。

(填入直角，鈍角，銳角)

6.若∠*A*的補角是∠*B*的3倍少3°，∠*B*的餘角比∠*A*少23°，則∠*A*＝ (6) 。

*A*

*B*

*P*

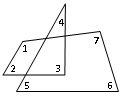
*Q*

7.如右圖，已知＝8，分別以*A*、*B*兩點為圓心，取*r*＝7為半徑畫弧交於*P*、*Q*兩點，則＝ (7) 。

8.在△*ABC*與△*DEF*中，已知＝，＝，∠*B*＝∠*E*，若∠*C*＝47°，且△*ABC*與△*DEF*不全等，

則∠*F*＝ (8) 。

9.已知△*ABC*△*PQR*，且*A*、*B*、*C*的對應點依序為*P*、*Q*、*R*，若＝（3*x*＋3）公分，＝（3*x*－3）公分，

 ＝15公分，＝（4*x*－3）公分，則△*PQR*的周長＝ (9) 。

10 如右圖，∠1＋∠2＋∠3＋∠4＋∠5＋∠6＋∠7＝ (10) 。

1

2

3

4

5

6

7

三、計算題(每題5分 共4題) (請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分)

1

2

*A*

*B*

*C*

*D*

*E*

1.如右圖，△*ABC*中，＝，∠1＝∠2，說明＝

*A*

*B*

*C*

*D*

*E*

*F*

2.如圖，在正方形*ABCD*中，＝25，＝＝7，求四邊形*AECF*的面積是多少?



3.如右圖，△*ABC*為鈍角三角形，利用尺規作圖畫出上的高

(不用寫出作法,但須保留作圖痕跡)

*A*

*B*

*C*

*L*

*P*

*Q*

4.如右圖，△*ABC*中，直線*L*為的中垂線。若＝48，＝26，＝30，求是  
 的多少倍?

試題到此結束 祝考試順利

新北市立溪崑國民中學111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、選擇題(每題4分 共10題)

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

二、填充題(每格4分 共10格)

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

三、計算題(每題5分 共4題) (請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分)

1

2

*A*

*B*

*C*

*D*

*E*

|  |  |
| --- | --- |
| 1.如右圖，△*ABC*中，＝，  ∠1＝∠2，說明＝ | 2.如右圖，在正方形*ABCD*中，＝25，  *A*  *B*  *C*  *D*  *E*  *F*  *A*  *B*  *C*  *D*  *E*  *F*  *A*  *B*  *C*  *D*  *E*  *F*  ＝＝7，求四邊形*AECF*的  面積是多少? |
| 3.如下圖，△*ABC*為鈍角三角形，  利用尺規作圖畫出上的高  (不用寫出作法, 但須保留作圖痕跡) | 4. 如右圖，△*ABC*中，直線*L*為  *A*  *B*  *C*  *L*  *P*  *Q*  的中垂線。若＝48，＝26  ，＝30，求是 |

111-2-2 八年級數學科答案

一、選擇題(每題4分 共10題)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B | D | A | C | D | C | B | B | C | D |

二、填充題(每格4分 共10格)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 200 | 49+7 | 2.9 | 29度 | 直角三角形 |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 78度 | 2 | 133度 | 57 | 540度 |

三、計算題(每題5分 共4題)

|  |  |
| --- | --- |
| 1.  略 (ASA全等) | 2.  408平方單位 |
| 3.不用寫出作法,但須保留作圖痕跡 略 | 4. 倍 |