新北市立溪崑國民中學112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.如右圖，三條直線交於一點形成六個角，已知∠1＝35°，∠3＝74°，則∠5＝？

(A) 53° (B) 65° (C) 71° (D) 74°

2.下列關於正*n*邊形角度的敘述，何者錯誤？  
(A) *n*愈大，每一個內角愈大 (B) *n*愈大，內角和愈大

(C) *n*愈大，每一個外角愈小 (D) *n*＞3時，外角會大於內角

3.下列有關正十二邊形的敘述，哪一個選項是正確的？  
(A) 每一個內角度數為150°  
(B)內角和為180°×12  
(C) 從每一頂點都可畫出8條對角線  
(D) 過一頂點作對角線，可形成9個三角形

4.如右圖，*P*點為外一點，欲在上找一點*C*，使得＝，則下列哪一個作法正確？

(A) 以*P*點為圓心，為半徑畫弧交於*C*點

(B) 以*A*點為圓心，為半徑畫弧交於*C*點

(C) 以*P*點為圓心，為半徑畫弧交於*C*點

(D) 以*B*點為圓心，為半徑畫弧交於*C*點

5.已知＝8公分，分別以*A*、*B*為圓心，12公分為半徑畫弧，若兩弧交於*C*、*D*兩點，

則四邊形*ACBD*的周長為多少公分？(A) 36 (B) 50 (C) 53 (D) 48 公分

6.紋玲在上作了4次中垂線作圖後得到一點*P*，則下列哪一個選項可能是：的比例？  
(A) 1：3 (B) 2：7 (C) 3：13 (D) 4：5

7.在△*ABC*與△*DEF*中，已知＝，＝，則再加上下列哪一個條件後，仍然不能使△*ABC*與△*DEF*全等？  
(A) ∠*A*＝∠*D*＝90∘ (B)∠*C*＝∠*F*  
(C) ∠*B*＝∠*E* (D)＝

背面尚有試題



8.如右圖，△*ABC*是正三角形，已知＝，∠1＝23°，則∠2＝？

(A) 38° (B) 60° (C) 63° (D) 72°

9.△*ABC*中，＝，為邊上的高。若＝16，＝15，則△*ABC*的周長為多少？

(A) 32 (B) 43 (C) 50 (D) 46



10.如右圖，△*ABC*中，∠*C*＝90°，平分∠*ABC*且交於*D*點，過*D*點作⊥於*E*點。

已知＝17，＝8，則＝？(A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 15



二.填充題(每格4分 共10 格)

1.如右圖，已知正五邊形與正六邊形的一邊在同一直線上，

且有一個頂點重合，則∠1＝ (1) 度。



2.如右圖，四邊形*ABCD*中，∠*A*＝105°，∠*C*＝73°，則∠1＝ (2) 度。



3.如右圖，△*ABC*中，＝，*D*、*E*分別在、上，且＝＝＝，

則∠*B*＝ (3) 度。

4.若∠*A*度數是∠*B*度數的 倍，∠*A*補角度數是∠*B*補角度數的 ，則∠*A*＝ (4) 度。



5.如右圖，已知＝30公分，則依尺規作圖痕跡判斷，可知＝ (5) 公分。



6.如右圖，△*ABC*中，以*B*為圓心，為半徑畫弧交於*D*點，再以*C*為圓心，

為半徑畫弧交於*E*點，若＝13公分，＝17公分，＝11公分，

則＝ (6) 公分。

7.如右圖，*A*、*B*、*C*三點在一直線上，⊥，⊥，⊥，   
若＝，＝3，＝4，則△*ABD與*△*BDE*的面積和＝ (7) 平方單位。

****8.右圖為長方形紙張*ABCD*，今將紙張沿對角線對摺，*D*點落在*E*點，*P*為與的交點。

若＝2，＝5，則＝ (8) 。

****

9.如右圖，△*ABC*為直角三角形，∠*C*＝90°，*L*為的中垂線。若＝10，＝6，

則的長度為何？ (9) 。

****

10.如右圖，△*ABC*中，平分∠*BAC*，⊥，⊥。若＝14，＝8，＝5，

則△*ABC*的面積為 (10) 平方單位。

三、計算題(共3題,每題配分請看題目,共20分) (請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分)

1.如下圖，已知，試作另一線段，使得＝ (需保留作圖痕跡,可不用寫出作圖步驟) (8分)



2.如右圖為正六邊形*ABCDEF*和正五邊形*EFGHI*，則∠1＋∠2＝？(6分)

3. △*ABC*中，＝，今沿著摺疊，使*A*點與*C*點重合，如右圖所示。  
若＝10公分、＝3公分，則△*ADE*的面積為多少？(6分)

**試題到此結束**

新北市立溪崑國民中學112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

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(共3題,每題配分請看題目,共20分) (請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 如圖，已知，試作另一線段，使得＝  (需保留作圖痕跡,可不用寫出作圖步驟) (8分) | 2.如右圖為正六邊形*ABCDEF*和正五邊形*EFGHI*，  則∠1＋∠2＝？(6分) |
| 3.△*ABC*中，＝，今沿著摺疊，使*A*點與*C*點重合，如右圖所示。若＝10公分、＝3公分，則△*ADE*的  面積為多少？(6分) | |

112-2-2 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 |
| C | 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) |
| 48 | 88 |  | 45 | 18.75 |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 7 | 18.5 | 2.9 |  | 55 |

三、計算題(共3題,每題配分請看題目,共20分) (請寫出計算過程才計分,答案對無過程不給分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1.略(8分)  即為所求(1分) | 2. ∠1答對給2分  ∠2答對給2分  ∠1=12° ,∠2=36°  ∠1＋∠2＝48°(1分)  Ans: 1分 |
| 3. 5 平方公分 (6分) |  |