臺北市立瑠公國民中學 107學年度第二學期八年級第二次段考數學科解答

1. 選擇題:(每題4分，共48分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| D | C | B | D | A | C | C | B | A  | A | D | B  |

1. 填充題:(每題3分，共36分)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3(每格1分) | 4(每格1分) |
| 1980 | 15 | (1) | (2)∠EAB=∠DAC | (3)ASA | (1)∠1=∠2 | (2) | (3)ASA |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 125 | 55 | 30 | －16 | 68 | 75 | 42 | 47 |

1. 作圖題:利用尺規作圖完成下列各題，不用寫作法，但需保留作圖軌跡(每題4分，共8分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 已知，試利用尺規作圖，在上作一點*P*，使：＝1：3 (1) 利用中垂線作圖的方法，先找出的中點*C* 2分  (2)持續使用中垂線作圖的方法，再找出的中點*P* 2分 | 2. 作一角度數為60°的角 (1) 畫一直線L，並在L上取＝適當長1分050102-50(2) 分別以*A*、*B*為圓心，為半徑畫弧，設兩弧交同側於*C*。。 1分(3) 連接，則∠*CAB*＝60°即為所求 2分 |

1. 計算題:請寫出合理的推理過程，未有過程則不予給分(8分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. △*ABC*中，∠*ABC*是直角，＝5，＝4，四邊形*ACDE*是正方形，自*D*點作垂直延長線於*F*，試求：(1)＝？(2分) (2)＝？(2分) 050102-89 (1)因為△*CFD*△*ABC*(*AAS*全等)所以＝＝5，＝＝4＝＋＝4＋5＝9＝＝(2)同理＝＝ | 2. 小心心跟同學去泛舟，船順著河道走，如圖所示，其中∠1＝123°，∠2＝141°，∠3＝105°。請問由甲地到乙地，小心心共轉了幾度？(4分)  (180°－123°)＋(180°－141°)＋(180°－105°)＝171° |