|  |
| --- |
| **01　數學科　幾何第四章　更多三角形的性質　檢測卷B卷**  |
| **課輔班級：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_分數：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**1. **證明題 (每題8分，共40分)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **圖(一)** | **已知：**如圖(一)，△ABC中，∠A、∠B、∠ACB為三角形的三內角，∥ **求證：**∠A＋∠B＋∠ACB＝180° |
| **證明：** |

|  |  |
| --- | --- |
| 敘述 | 理由 |
|  |  |

 |
| **2.** | **圖(二)** | **已知：**如圖(二)，為∠BAC的角平分線，且⊥，⊥**求證：**△ADF △AEF |
| **證明：** |

|  |  |
| --- | --- |
| 敘述 | 理由 |
|  |  |

 |
| **3.** | **圖(三)** | **已知：**如圖(三)，△ABC中，∠ACD為∠ACB的外角。 **求證：**∠ACD＝∠A＋∠B |
| **證明：** |

|  |  |
| --- | --- |
| 敘述 | 理由 |
|  |  |

 |
| **4.** | **圖(四)** | **已知：**如圖(四)，△ABC中∠BAF為∠BAC的外角，∠CBD為∠ABC的外角，∠ACE為∠ACB的外角 **求證：**∠BAF＋∠CBD＋∠ACE＝360° |
| **證明：** |

|  |  |
| --- | --- |
| 敘述 | 理由 |
|  |  |

 |
| **5.** | **圖(五)** | **已知：**如圖(五)，⊥，⊥，＝**求證：**△BCD △CBE |
| **證明：** |

|  |  |
| --- | --- |
| 敘述 | 理由 |
|  |  |

 |

 |

**二、填充題 (每個答案4分，共60分)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **圖(六)** | 如圖(六)，△ABC中，若∠A＝33°，∠B＝57°，則：(1) ∠C＝( )度。(2) △ABC為( )三角形。 （填銳角、直角、鈍角） |
| **2.** | **圖(七)** | 如圖(七)，△ABC中，∠ABC＝48°，∠ACB＝66°，且∠ABC和∠ACB的角平分線交於一點D，則∠BDC＝( )度。 |
| **3.** | △ABC中，∠A＝（*x*＋10）°，∠B＝（2*x*＋3）°，∠C＝（4*x*－8）°，則：(1) *x*＝( ) (2) ∠A＝( )度 (3) ∠B＝( )度 (4) ∠C＝( )度。 |
| **4.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) | 已知一等腰三角形的頂角為100度，則底角為( )度。 | (2) | 已知一等腰三角形的底角為65度，則頂角為( )度。 |

 |
| **5.** | **圖(八)** | 如圖(八)，△ABC與△PQR中，∠A＝∠P＝35°，∠B＝∠Q＝50°，＝＝9公分，若＝12公分，則＝( )公分。 |
| **6.** | **圖(九)** | 如圖(九)，求∠1＝( )度。 |
| **7.** | **圖(十)** | 如圖(十) ，求∠2＝( )度。 |
| **8.** | **圖(十一)** | 如圖(十一)，若∠A＝28°，∠D＝72°，∠AED＝120°，求：1. ∠B＝( )度。
2. ∠C＝( )度。
 |
| **9.** | **圖(十二)** | 如圖(十二)，△ABC中，∠1、∠2、∠3分別為∠BAC、∠ABC、∠ACB的外角，若∠1＝65°，∠2＝135°，求∠3＝( )度。 |