|  |
| --- |
| **01　數學科　幾何第五章　幾何作圖　檢測卷A卷** |
| **課輔班級：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_分數：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**1. **平分作圖 (每題6分，共24分)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | 如圖(一)，利用尺規作圖作的中點C，使得＝。 | **2.** | 如圖(二)，利用尺規作圖在上作一點P，使得。 |
|  | **圖(一)** |  | **圖(二)** |
| **3.** | 如圖(三)，利用尺規作圖作∠ABC的角平分線。 | **4.** | 利用尺規作圖找出圖(四)中△ABC的內心。 |
|  | **圖(三)** |  | **圖(四)** |

1. **垂直線作圖 (每題6分，共24分)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | 圖(五)中，C為上的一點，求過C點作一直線垂直。 | **2.** | 圖(六)中，C為外之一點，求通過C作一的垂直線。 |
|  | **圖(五)** |  | **圖(六)** |
| **3.** | 如圖(七)，利用尺規作圖作一線段垂直平分。 | **4.** | 利用尺規作圖找出圖(八)中△ABC的外心。 |
|  | **圖(七)** |  | **圖(八)** |

**三、平行線作圖 ( 7分)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | 圖(九)為直線L及線外一點P，利用內錯角相等的原理，以尺規作圖過P點畫一直線，使該直線與L平行。 |
|  | **圖(九)** |

**四、三角形作圖 (每題7分，共21分)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | 圖(十)中，有a、b、c三線段，求作以此三線段為三邊的三角形。 |
|  | bac**圖(十)** |  |
| **2.** | 如圖(十一)中，已知三角形的一邊長為a，另一邊長為b，此兩邊的夾角為∠1，求作此三角形。 |
|  | **圖(十一)** |  |
| **3.** | 如圖(十二)，已知三角形之一邊長為a，夾此邊的兩個角為∠1及∠2，求作此三角形。 |
|  | **圖(十二)** |  |

**五、對稱圖形作圖 (每題6分，共24分)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | 圖(十三)是線對稱圖形的一部分，直線L是對稱軸，完成此線對稱圖形。 | **2.** | 如圖(十四)，扇形ABC是線對稱圖形的一部分，是對稱軸，試利用尺規作圖完成此線對稱圖形。 |
|  |  L**圖(十三)** |  | **圖(十四)** |
| **3.** | 利用尺規作圖，畫出圖(十五)中對稱圖形的對稱軸。 | **4.** | 利用尺規作圖，畫出圖(十六)中對稱圖形的對稱軸。 |
|  | **圖(十五)** |  | **圖(十六)** |

 |