能力指標：8-s-13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8-s-13 | 能理解平行四邊形及其性質。 | S-4-02  S-4-04  S-4-07  S-4-13 |

說明：

1. 理解兩組對邊分別平行的四邊形稱為平行四邊形。
2. 理解四個內角都是直角的四邊形稱為矩形(長方形)。
3. 理解四個內角都是直角且四邊等長的四邊形稱為正方形。
4. 理解四邊等長的四邊形稱為菱形。
5. 理解下列平行四邊形的基本性質：

平行四邊形的一條對角線將此平行四邊形分成兩個全等三角形。

平行四邊形的兩組對邊相等。

平行四邊形的兩組對角相等。

平行四邊形的兩條對角線互相平分。

1. 理解下列平行四邊形的判別性質：

若四邊形的兩組對邊分別相等，則此四邊形必為平行四邊形。

若四邊形的兩組對角分別相等，則此四邊形必為平行四邊形。

若四邊形的兩條對角線互相平分，則此四邊形必為平行四邊形。

若四邊形的一組對邊平行且相等，則此四邊形必為平行四邊形。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 8-s-13 |  | 平行四邊形的性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/XX8EFSQHQ7.png  平行四邊形的判別性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/AOJU8FGIXJ.png  長方形(矩形)的定義  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/EZ9M8PAAS5.png  正方形的定義  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/WHXFRJL5PX.png  菱形的定義  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/DRWXYFPWB9.png | 瑞穗國中 張依庭 |

**學習單-1**

班級： 座號： 姓名：

**一、請依照題意判斷，並將正確的答案填入空格中：**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 平行四邊形的任一條對角線，會將平行四邊形分割成兩個 的三角形。 |
| 2. | 平行四邊形的兩雙對邊分別 。 |
| 3. | 平行四邊形的兩組對角分別 。 |
| 4. | 平行四邊形的兩對角線 。 |
| 5. | 平行四邊形的兩對角線，將平行四邊形的面積分成 等分。 |
| 6. | 如圖，平行四邊形*ABCD*中，和交於*O*點。已知，，，則：  (1) 。4-24  (2) 。  (3) 。  (4) 。 |
| 7. | 承上題，若平行四邊形*ABCD*的面積為40平方單位，則：  的面積為 平方單位。 |
| 8. | 如圖，平行四邊形*ABCD*中，，則：「平行四邊形」的圖片搜尋結果  (1) 度。  (2) 度。  (3) 度。 |

**學習單-2**

班級： 座號： 姓名：

**一、單選題：**

|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 若*ABCD*是一個平行四邊形，則下列哪一個不一定成立？  (A) (B)，  (C) (D) |
| ( )2. | 下列哪一組交叉線，將其端點連接後會形成平行四邊形？  (A)4-2-15 (B)4-2-16 (C)4-2-17 (D)4-2-18 |

**二、請依照題意判斷，並將正確的答案填入空格中：**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 美術課時，小毛用色紙剪了五個不同的四邊形，並將它們的四個內角依序寫在下面，則哪些四邊形是平行四邊形？答： 。  甲：，，， 乙：，，，  丙：，，， 丁：，，，  戊：，，， |
| 2. | 打掃時，小宏用樹枝排了五個不同的四邊形，並將它們的四個邊長依序寫在下面，則哪些四邊形是平行四邊形？答： 。  甲：*cm*，*cm*，*cm*，*cm* 乙：*cm*，*cm*，*cm*，*cm*  丙：*cm*，*cm*，*cm*，*cm* 丁：*cm*，*cm*，*cm*，*cm*  戊：*cm*，*cm*，*cm*，4*cm* |
| 3. | 如圖，四邊形*ABCD*為平行四邊形，*E*、*F*分別為、的中點，請問：  (1)四邊形AFCE是否亦為平行四邊形？答： 。99-16  (2)承(1)題，是根據哪一個判別法？  答： 。 |

**三、平行四邊形*ABCD*中，若，，，則：**

**(1) 。**

**(2) 。**

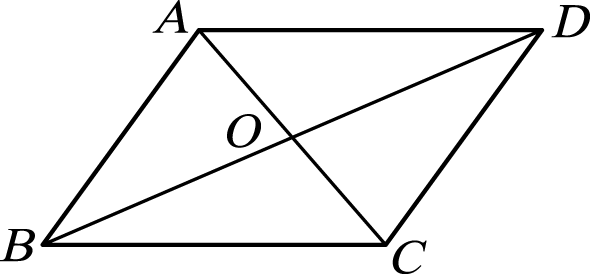
**(3) 度。**

**學習單-3**

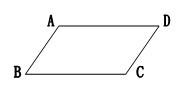
班級： 座號： 姓名：

**一、單選題：**

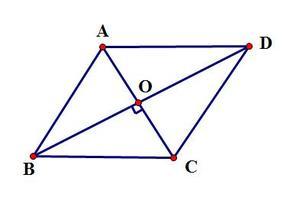
|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 當四邊形*PQRS*滿足下列哪一選項的條件時，才能確定它是平行四邊形？  (A) (B)，  (C)*且* (D)， |
| ( )2. | 如圖，，，則在此圖中可找出多少個平行四邊形？4-2-19  (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 |

**二、如圖，*ABCD*是平行四邊形，對角線和相交於*O*點，已知。請判斷下列敘述是否正確，如果正確打「O」，不正確打「X」：**

|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. |  |
| ( )2. |  |
| ( )3. |  |
| ( )4. |  |
| ( )5. |  |
| ( )6. |  |

**三、如圖，已知平行四邊形*ABCD*的周長為36公分，，則各邊的長度分別為多少公分？**

**四、如圖，平行四邊形*ABCD*中，。若公分，公分，則：**

**(1)平行四邊形*ABCD*的兩條對角線長度的和為多少公分？**

**(2)平行四邊形*ABCD*的面積為多少平方公分？**