用尺規畫圖形的對稱軸

八上・正文 33–34 頁・基訓第 17 課時 ・ 1/2

姓名：_____　班別：_____　日期：_____

教師示範 1

A、B 是一對對應點。用尺規作其對稱軸，保留弧的交點。

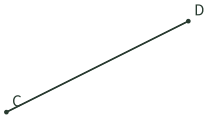


幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

帶做 2

斜放線段上的 C、D 是不同對應點。按支架完成作圖，不可只憑目測估計對稱軸。

1. 取半徑大於 CD 的___。
2. 以___和___為圓心，用同一半徑得 X、Y。
3. 畫直線___；檢查它與 CD ___，並經過 CD 的___。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

先備 3

哪兩項檢查能確定一直線是交換不同點 A、A′ 的對稱軸？

A. 它在任意位置垂直 AA′。
B. 它只須經中點。
C. 它經 AA′ 中點，且垂直 AA′。
D. 它經 A 及 A′。

先備 4

要使以 A、B 為圓心的同半徑圓有兩個不同交點，半徑應與 AB 的一半有甚麼關係？

A. 必須等於 AB 的一半。
B. 必須小於 AB 的一半。
C. 必須是零。
D. 必須大於 AB 的一半。

用尺規畫圖形的對稱軸

八上・正文 33–34 頁・基訓第 17 課時 ・ 2/2

姓名：_____　班別：_____　日期：_____

獨立練習 5

E、F 是對應點。用尺規作出完整對稱軸。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 6

垂直線段上的 G、H 是對應點。作出其對稱軸，並標出直角。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 7

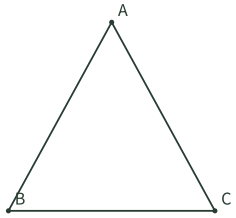
A 對應 A′，B 對應 B′。作一條能交換兩對點的直線，並說明如何用第二對點核對第一步作圖。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 8

非等邊的等腰三角形中，AB=AC。用尺規作其對稱軸，並說明所作直線為何經過 A。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

離堂題 9

同學連接不同對應點 A、A′，並把連線標成「對稱軸」。說明錯誤，並指出應作哪條線。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

離堂題 10

J、J′ 是一對對應點。畫完整對稱軸，並標出中點及直角兩項檢查；保留使用過的圓規痕跡。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。