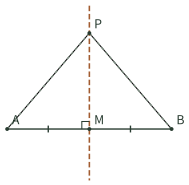
垂直平分線：性質與 SSS 逆命題

八上・正文 31–32 頁・基訓第 16 課時 ・ 1/2

姓名：_____　班別：_____　日期：_____

教師示範 1

M 是 AB 的中點，P 不在 AB 上，且 PM⊥AB。證明 PA=PB。

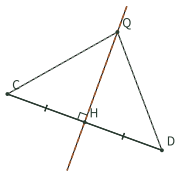


幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

帶做 2

H 是 CD 的中點，Q 不在 CD 上，QH⊥CD。完成 QC=QD 的證明。

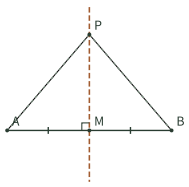
1. CH=___，因為 H 是___。
2. ∠QHC=∠___=___，因為___。
3. ___ 是公共邊；判定為___。
4. 因此 QC=QD，理由是___。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

先備 3

M 是 AB 的中點，AB=10 cm。求 AM。

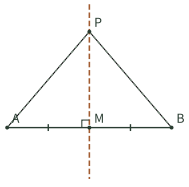


幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

先備 4

A、M、B 共線，P 不在 AB 上，且 PM⊥AB。∠PMA 是多少？

A. 45°　　B. 180°
C. 它必須等於 AM 的長。　　D. 90°



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

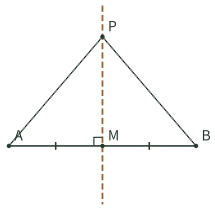
垂直平分線：性質與 SSS 逆命題

八上・正文 31–32 頁・基訓第 16 課時 ・ 2/2

姓名：_____　班別：_____　日期：_____

獨立練習 5

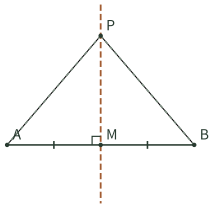
M 是 AB 的中點，AB=18 cm。求 AM。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 6

P 在 AB 的垂直平分線上。若 PA=8 cm，求 PB 並寫出所用性質。

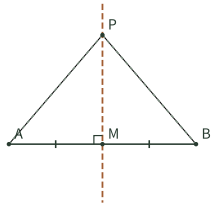


幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 7

P 在 AB 的垂直平分線上。PA=3x+1 cm、PB=2x+5 cm。求 x 並核對兩個距離。

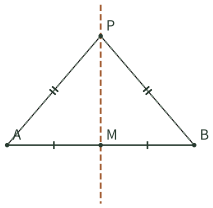
$$3x + 1 = 2x + 5$$



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

獨立練習 8

P 不在 AB 上，且 PA=PB。M 是 AB 的中點。證明 PM⊥AB，並推出 P 在 AB 的垂直平分線上。



幾何示意圖；除作圖任務外，圖形不按比例。

離堂題 9

一直線經 AB 的中點，但未給出它垂直 AB。線上每一點是否必定到 A、B 等距？

A. 不一定，還需要垂直條件。
B. 一定，只有中點資料已足夠。
C. 一定，經同一點的直線都重合。
D. 沒有直線能垂直 AB。

離堂題 10

一直線垂直 AB，但交點不是 AB 中點。它能否是 AB 的垂直平分線？

A. 不能，因為垂直直線不相交。
B. 不能，因為不符合中點要求。
C. 可以，只有垂直已足夠。
D. 可以，一條線段有很多不同中點。