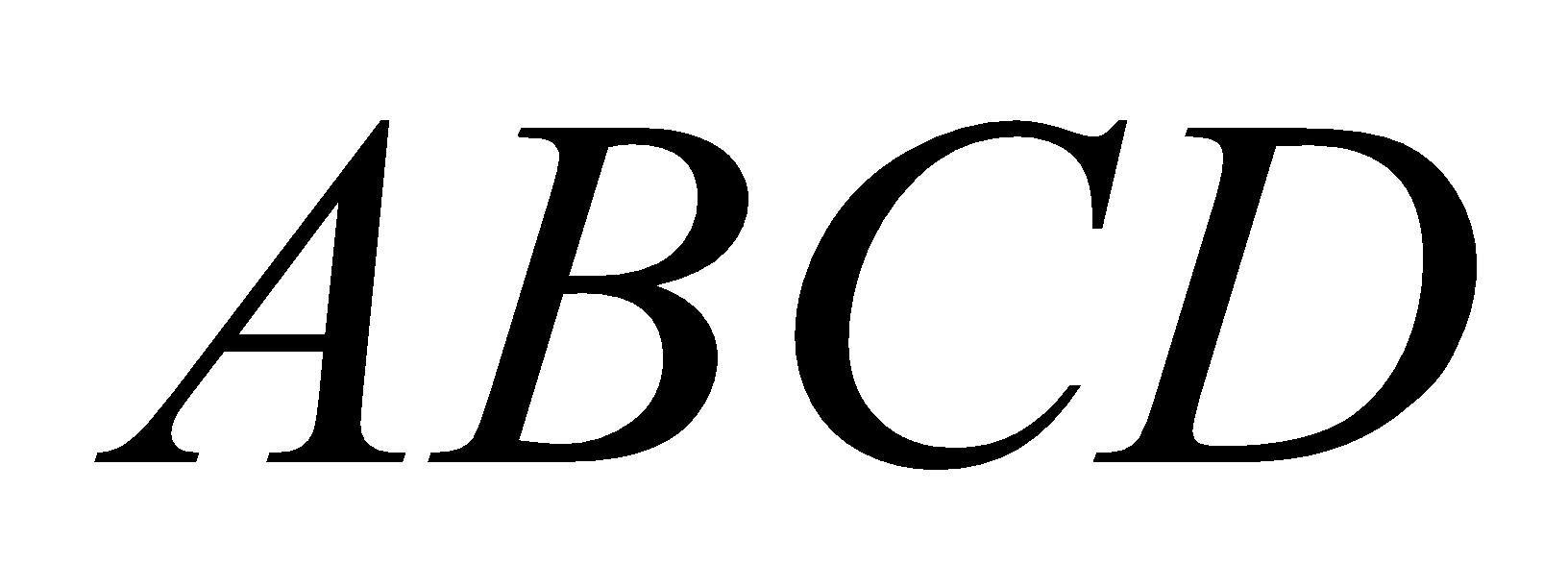
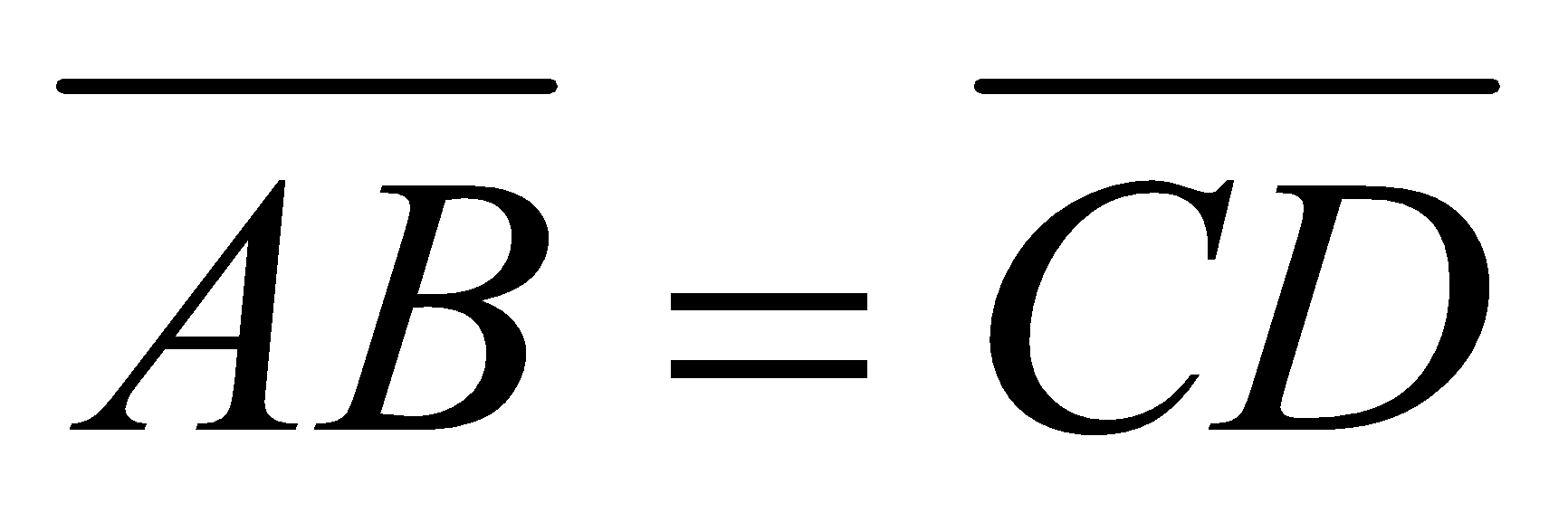
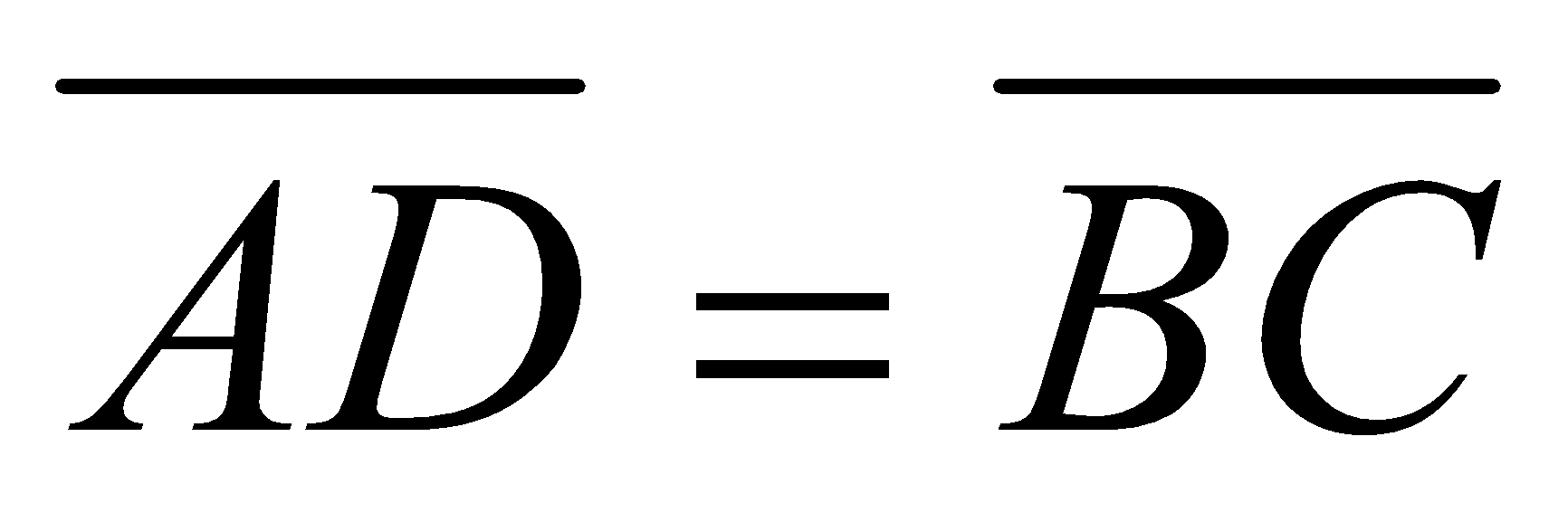
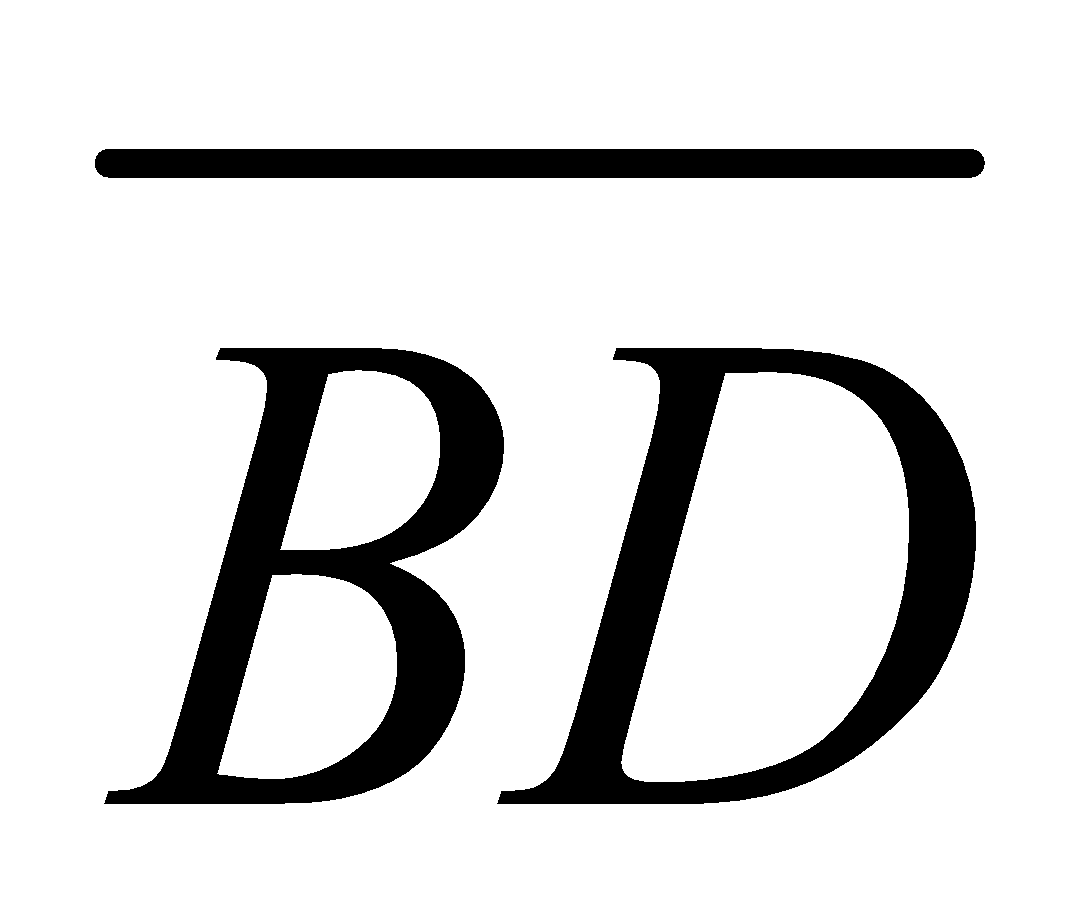
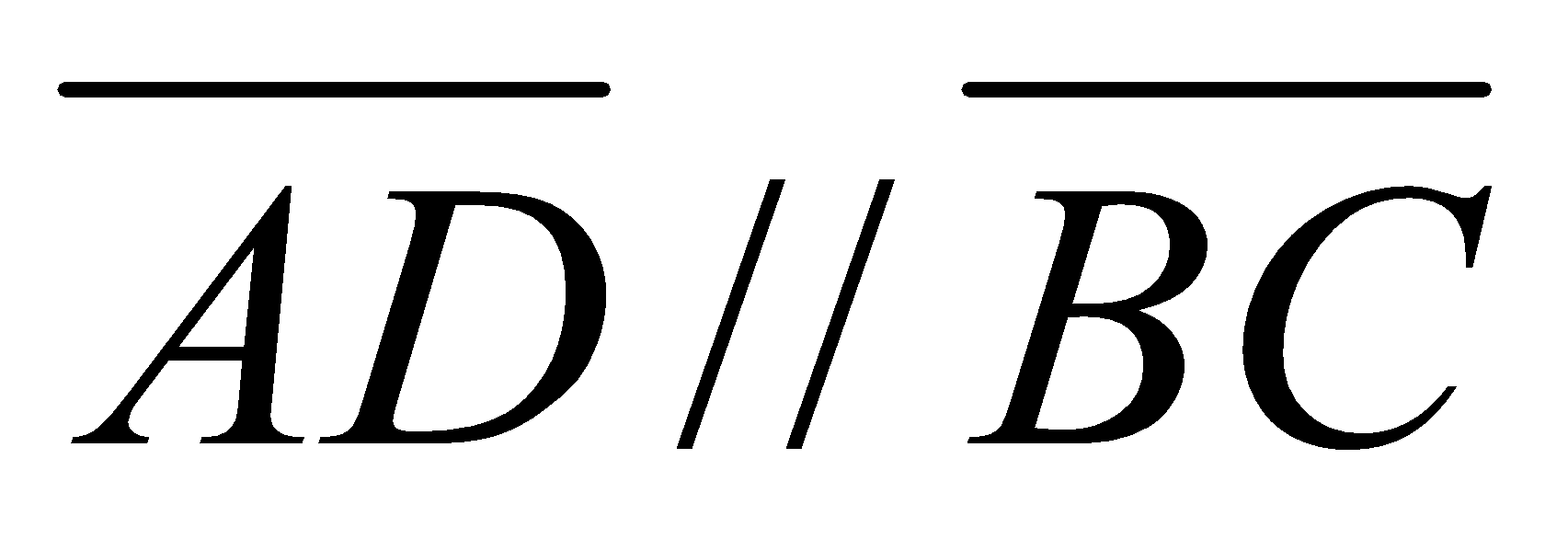
能力指標：8-s-17

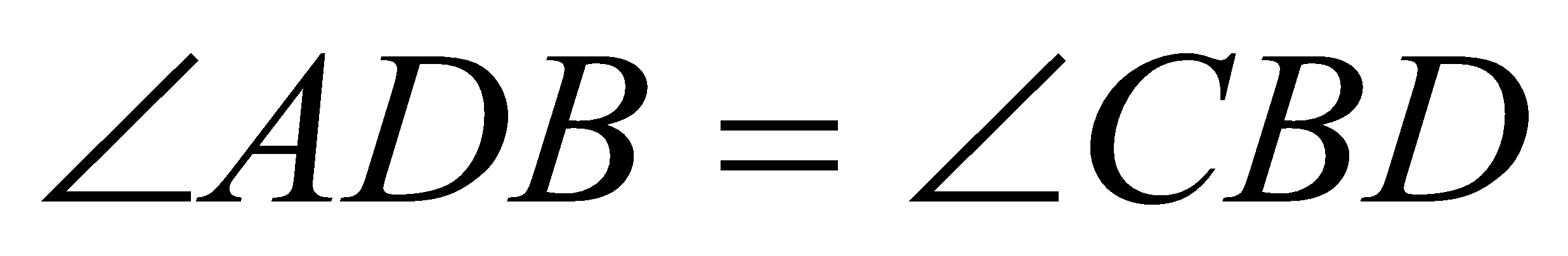
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8-s-17 | 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 | S-4-19 |

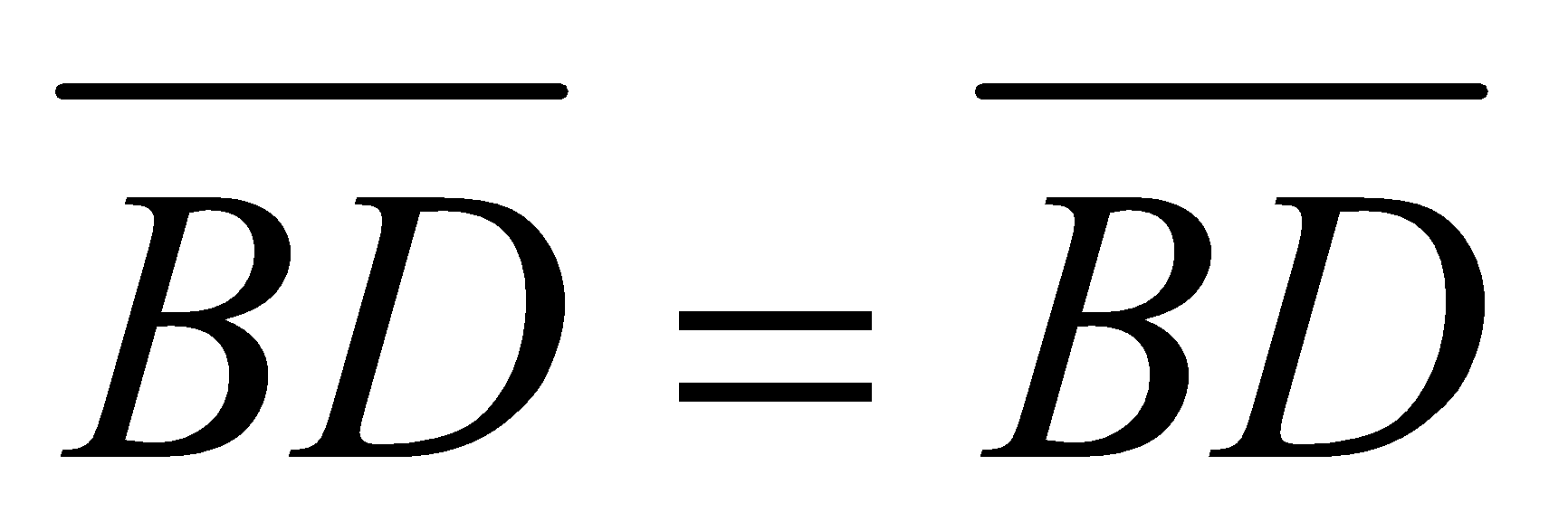
說明：

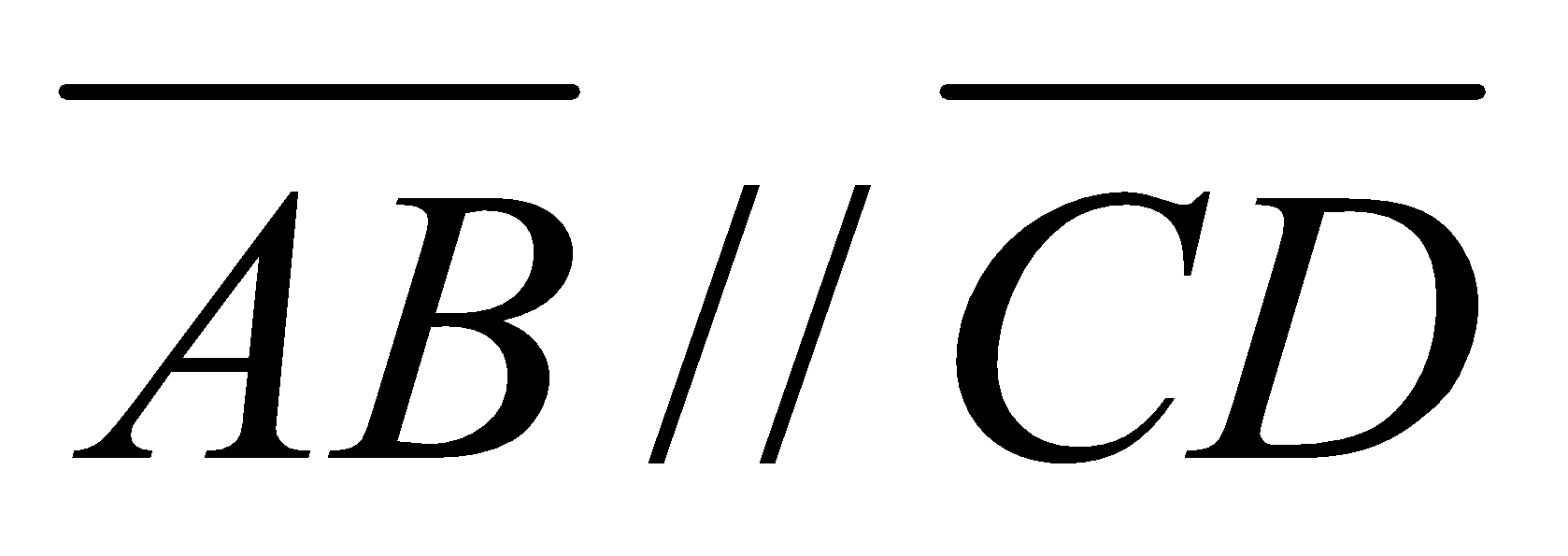
1. 本細目是檢查項目，不需要專章或專節處理。
2. 本細目不要要求學生能對一幾何問題的證明寫一完全的推理說明。本細目僅要求在幾何推理的教學中，要讓學生能寫出有些步驟所依據的是什麼原理。例：是一平行四邊形，試說明，，請在下面說明的空格中填出所要用的性質。

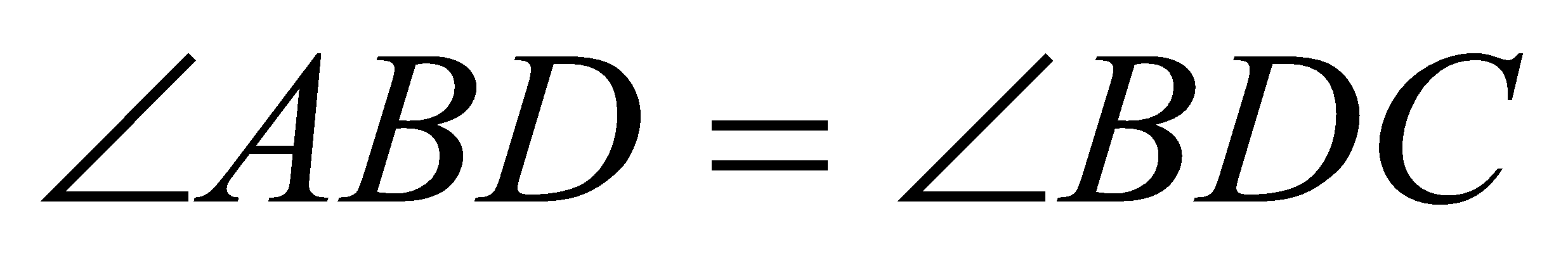
說明：連，如右圖。

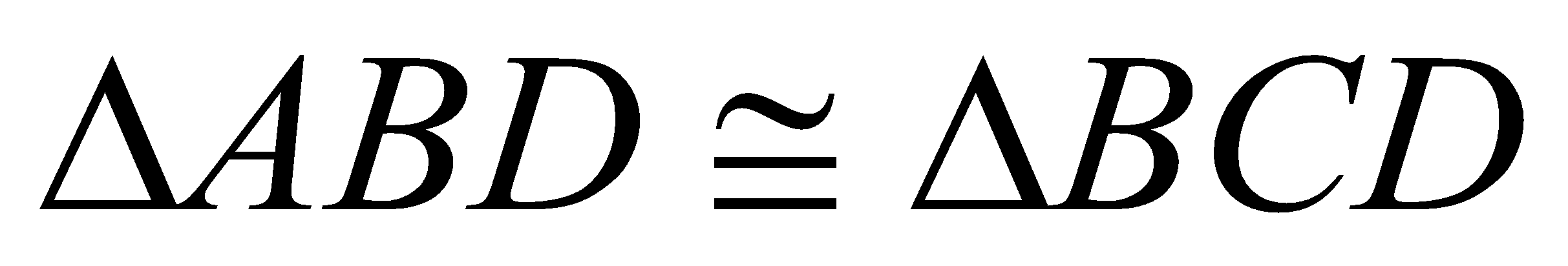
因為，

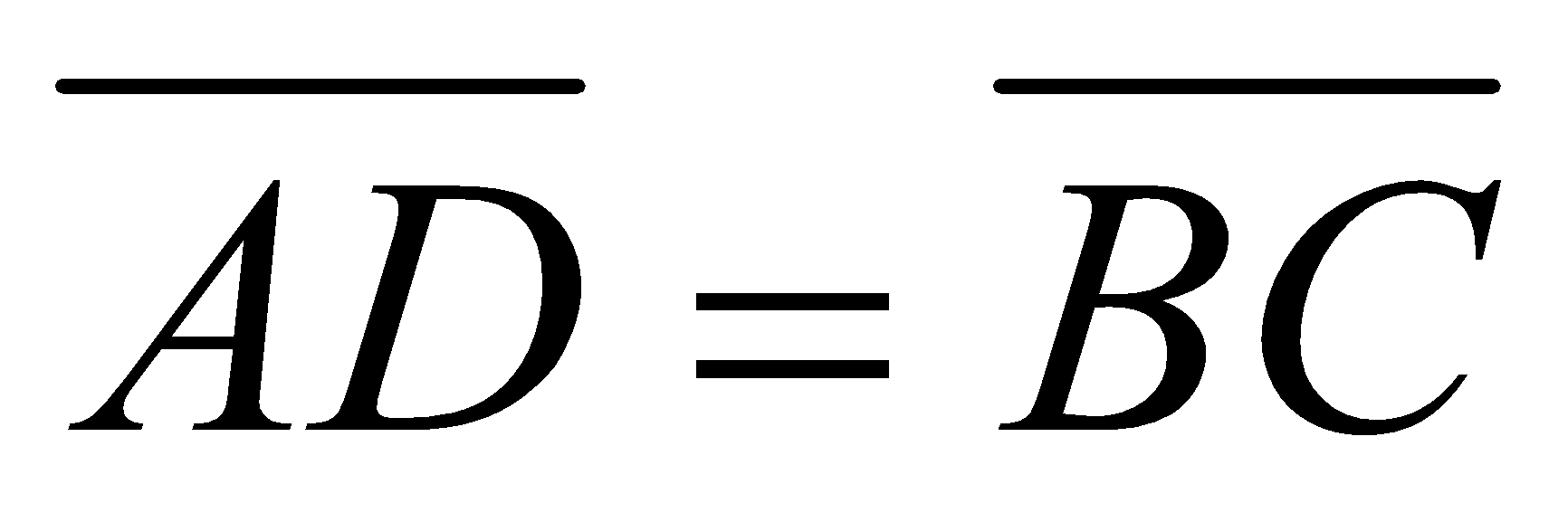
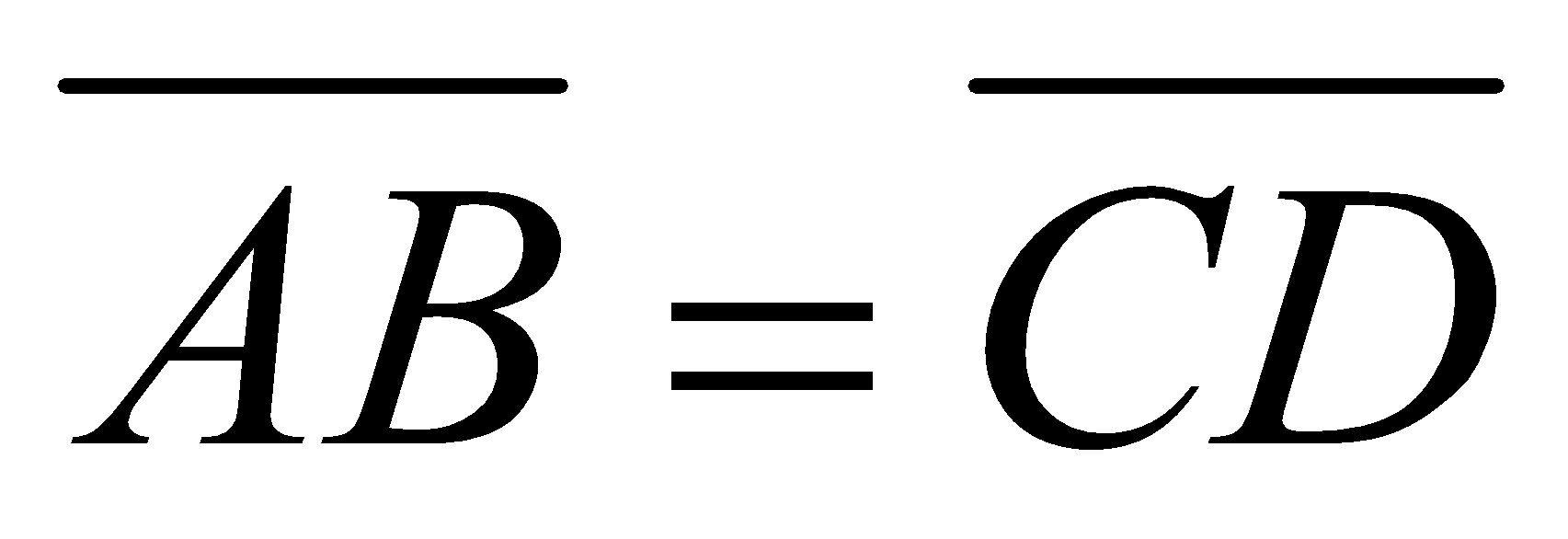
所以(平行線內錯角相等)

(共用)

因為，

所以(平行線內錯角相等)

因此(ASA全等性質)

，且

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 8-s-17 |  | 利用平行線證明三角形全等  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/FOO4KEDDCV.png  利用同側角平分線證明兩直線平行  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/H162OMHQLH.png  中垂線性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/0C4G4JZ3Z8.png | 瑞穗國中 張依庭 |

**學習單-1**

班級： 座號： 姓名：

**一、*ABCD*是一平行四邊形，試說明，。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：連，如右圖。

因為，

所以 ( )；

因為，

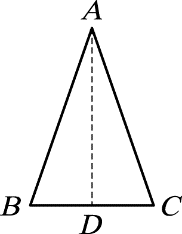
所以 ( )。

且 ( )，

所以根據( )全等性質，得知。

因此，，且。

**二、如圖，等腰中，平分，交於*D*點，試說明和全等，及說明垂直平分。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：在和中，

因為 ( )，

( )，

( )，

所以根據( )全等性質，可知。

因為，

所以 ( )，

( )。

又因為 ( )，

所以。

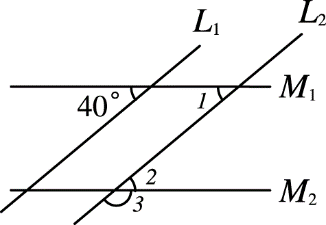
因此，垂直平分。

**學習單-2**

班級： 座號： 姓名：

**一、如圖，，已知，試說明。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：因為，

所以 ( )。

又 (已知)，

所以。

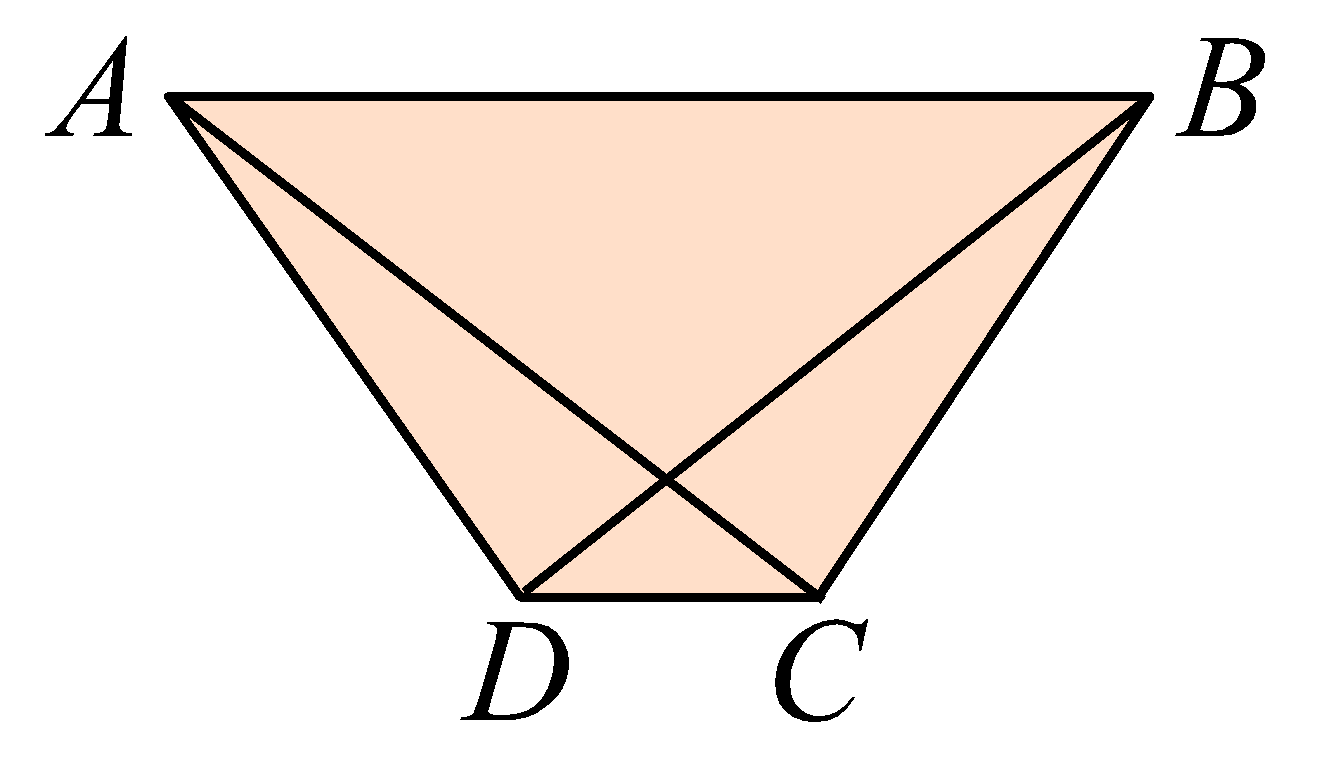
因為 ( )，

所以。

得知，

因此 ( )。

**二、如圖，等腰梯形中，，，連接、兩條對角線，試說明。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：在和中，

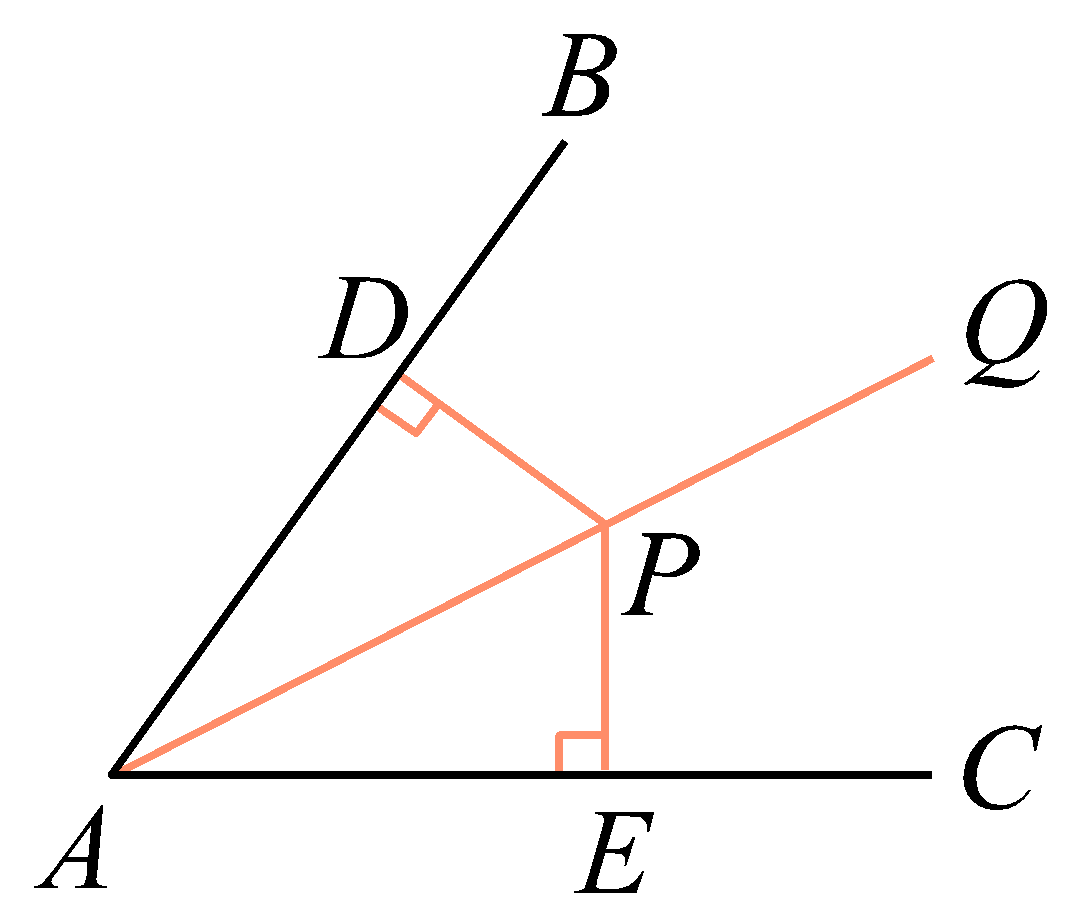
因為 (已知)，

( )，

( )，

所以根據( )全等性質，可知。

故 ( )。

**三、如圖，為的角平分線，*P*點在上，，，試說明。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：在和中，

因為 ( )，

( )，

( )。

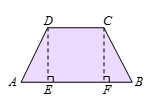
所以根據( )全等性質，可知。

故 ( )。

**學習單-3**

班級： 座號： 姓名：

**一、等腰梯形中，，，，試說明**，  
**。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：如圖，分別過*C*、*D*兩點作梯形的高、。

在和中，

因為 (已知)，

( )，

( )，

所以根據( )全等性質，可知。

故 ( )。

因為，

所以 ( )，

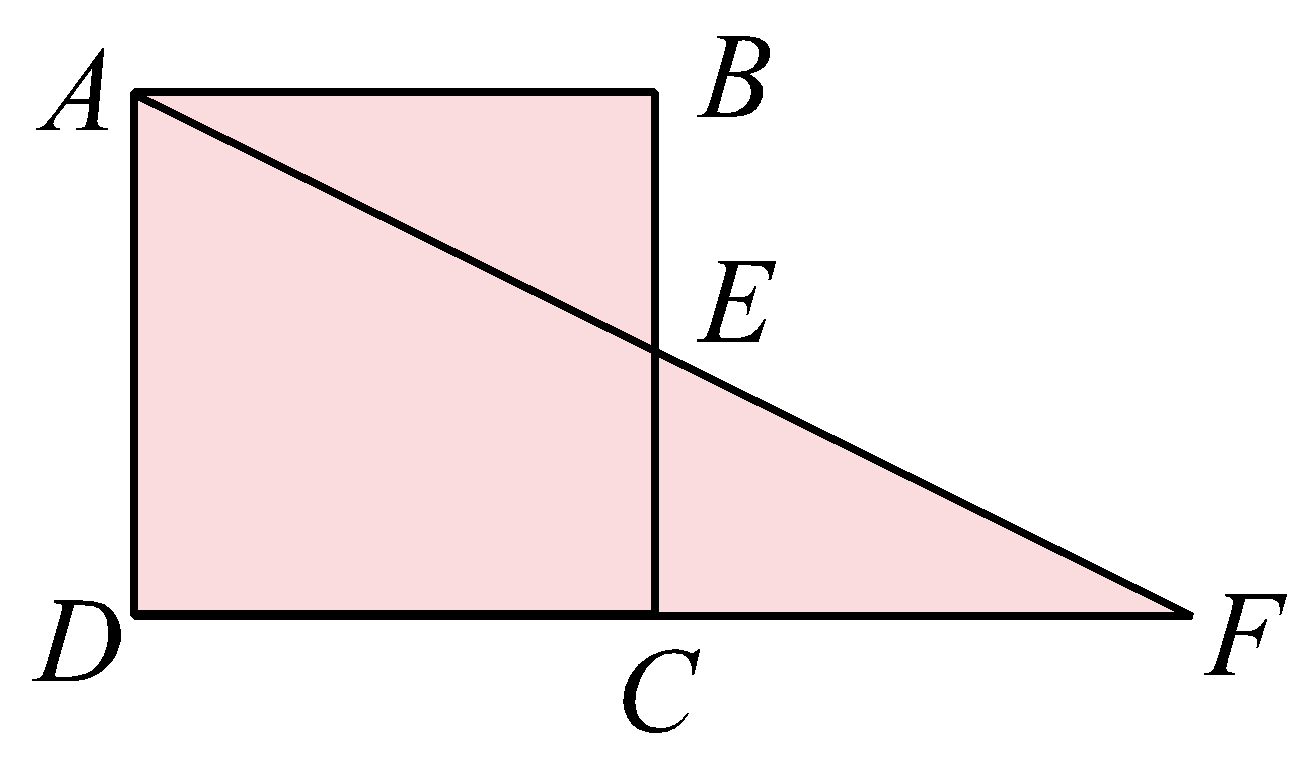
( )。

因為，

所以。

故。

**二、如圖，正方形中，*E*點是的中點，延長交的延長線於*F*點，試說明。請在下面說明空格中填出所要用的性質：**

說明：在和中，

因為 ( )，

( )，

( )。

所以根據( )全等性質，可知。

故 ( )。