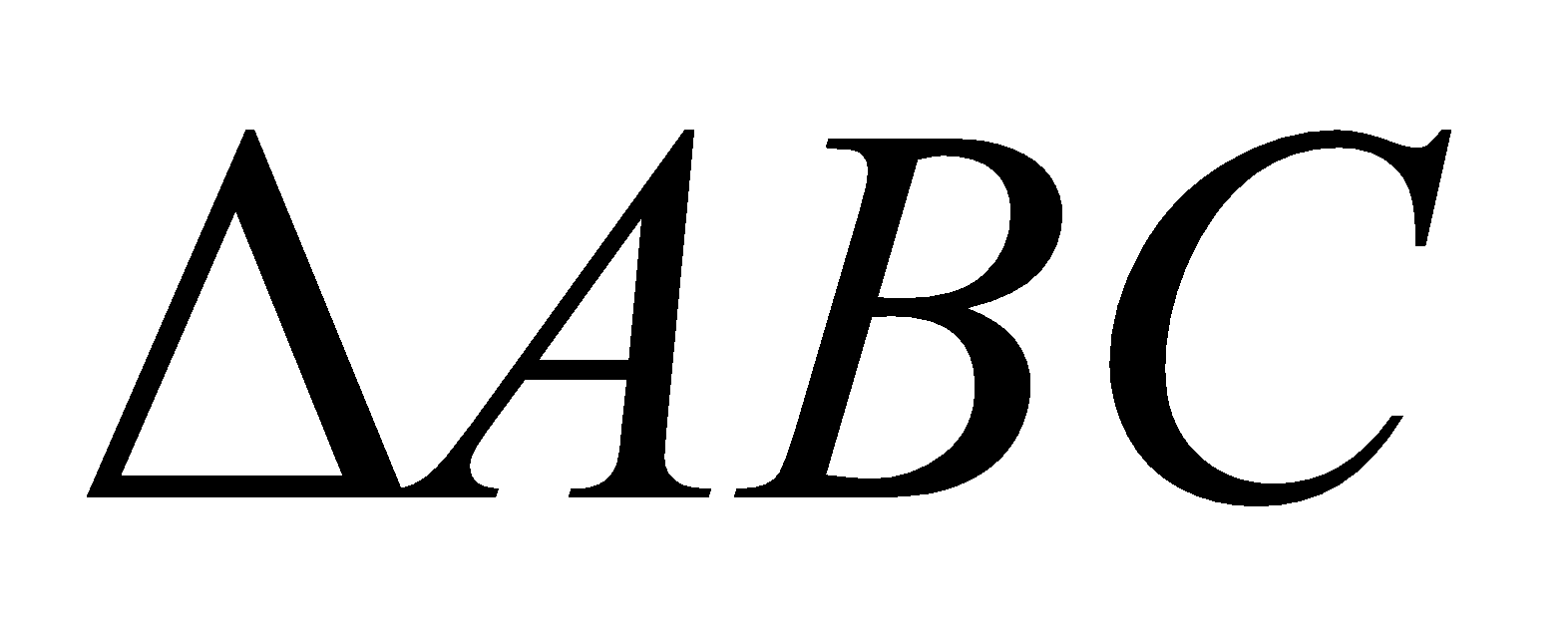
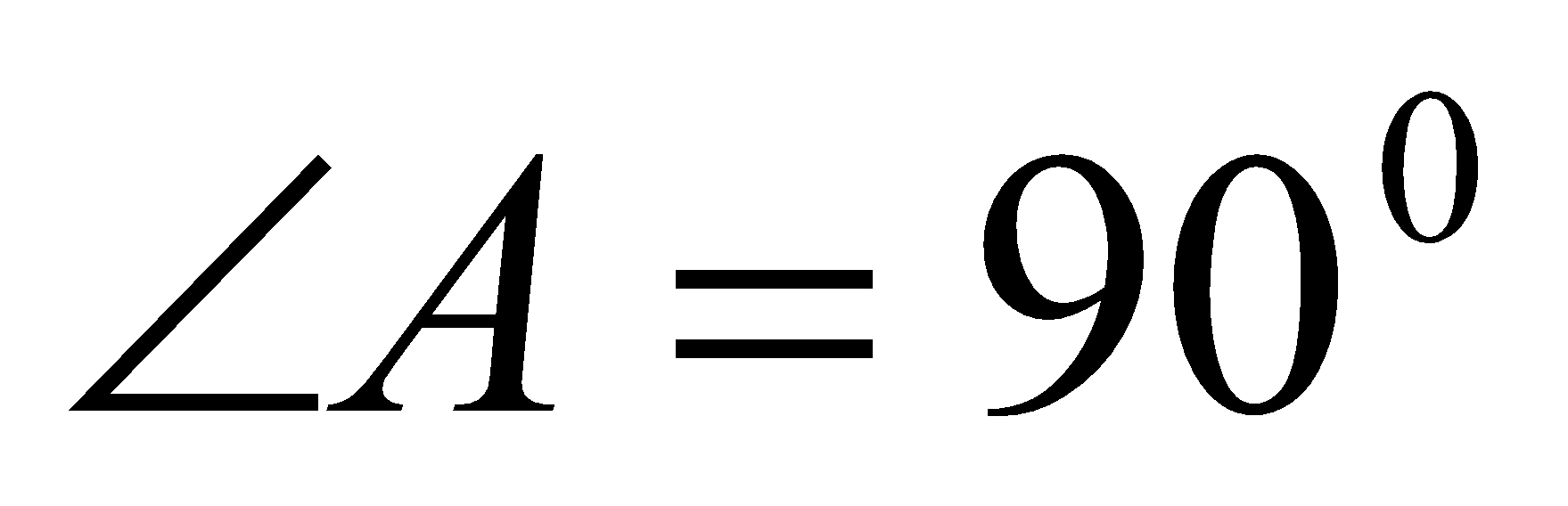
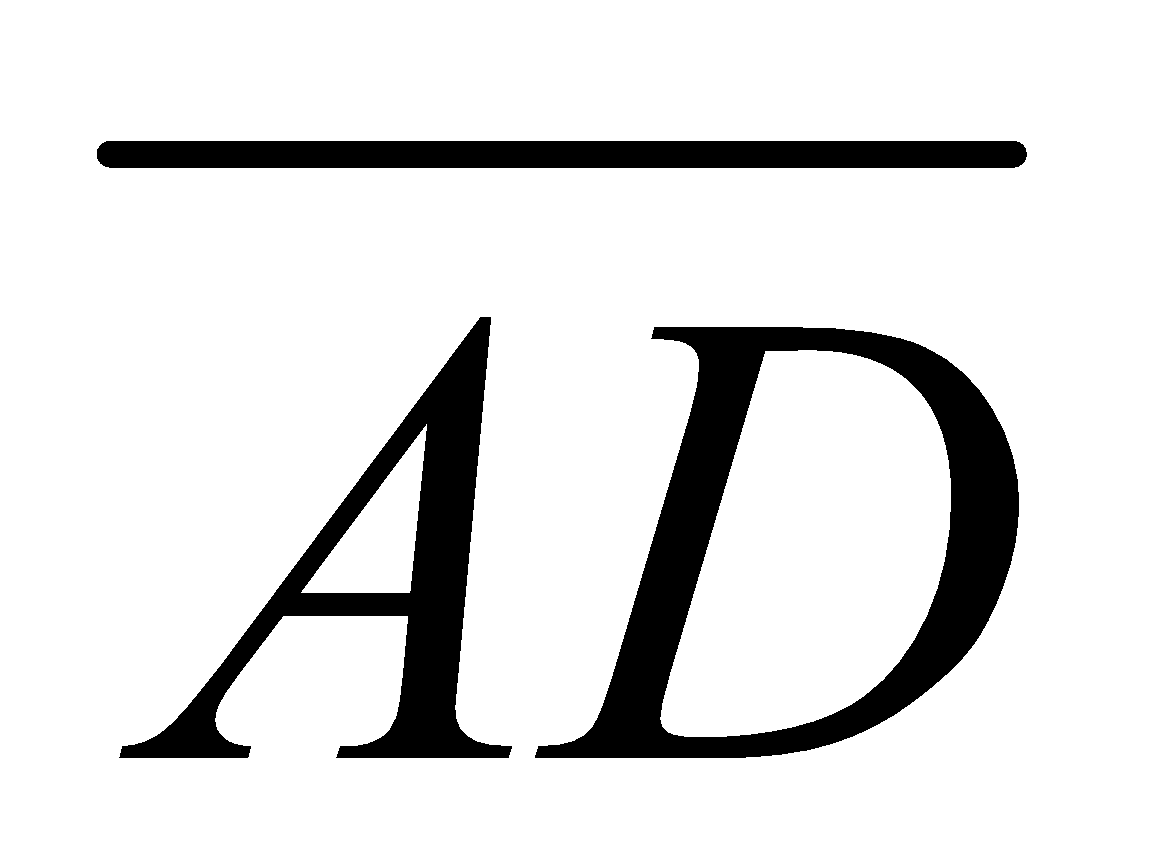
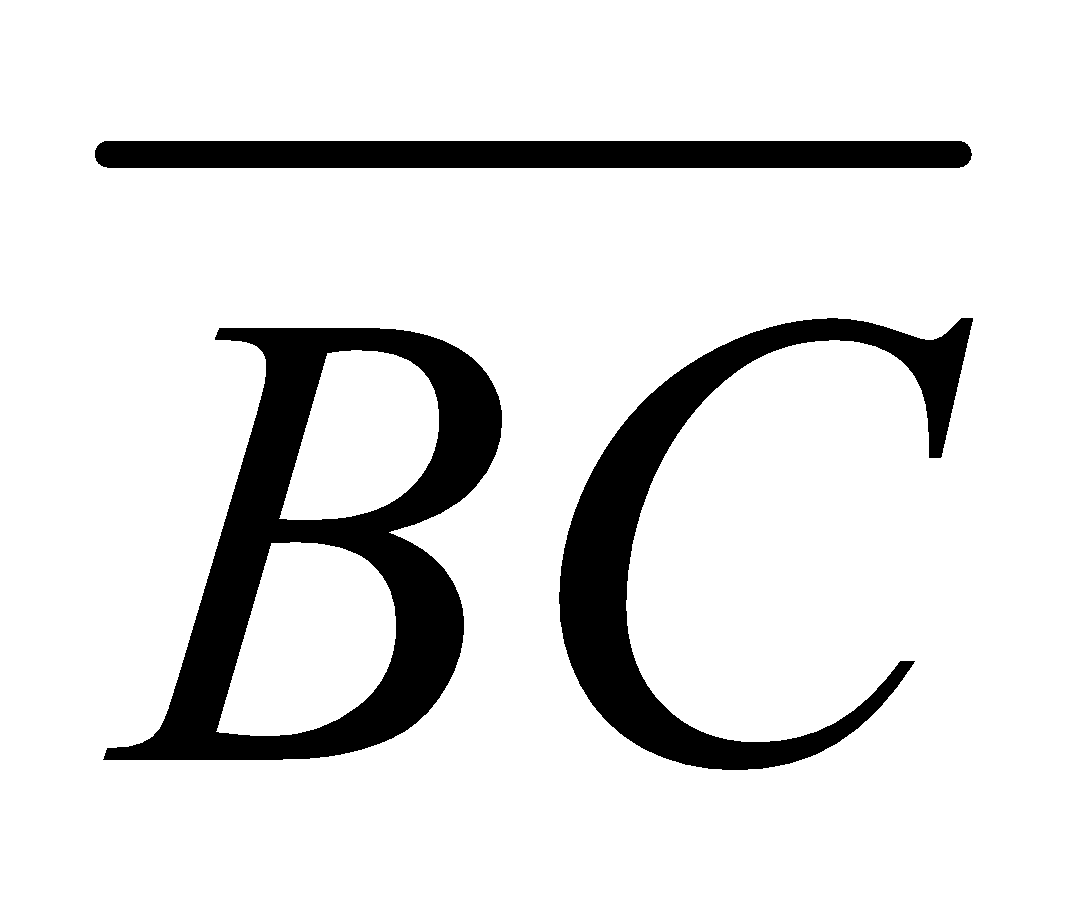
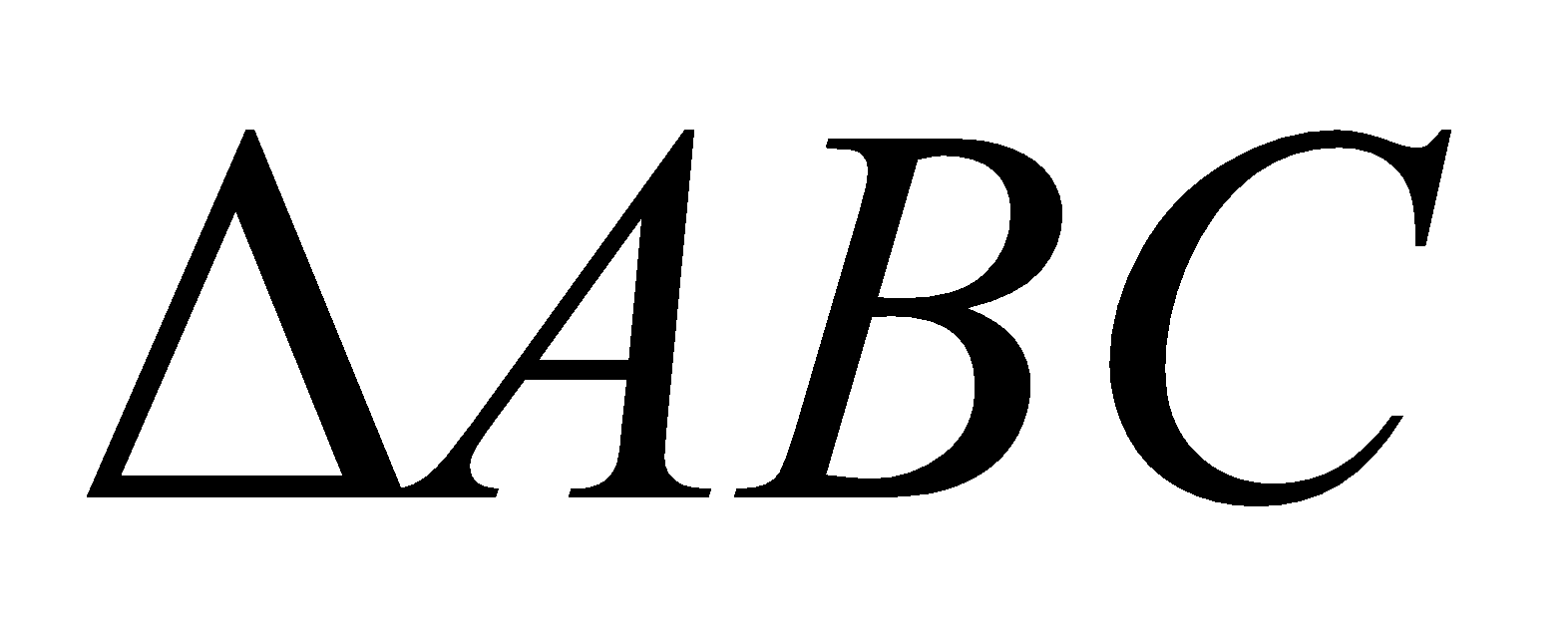
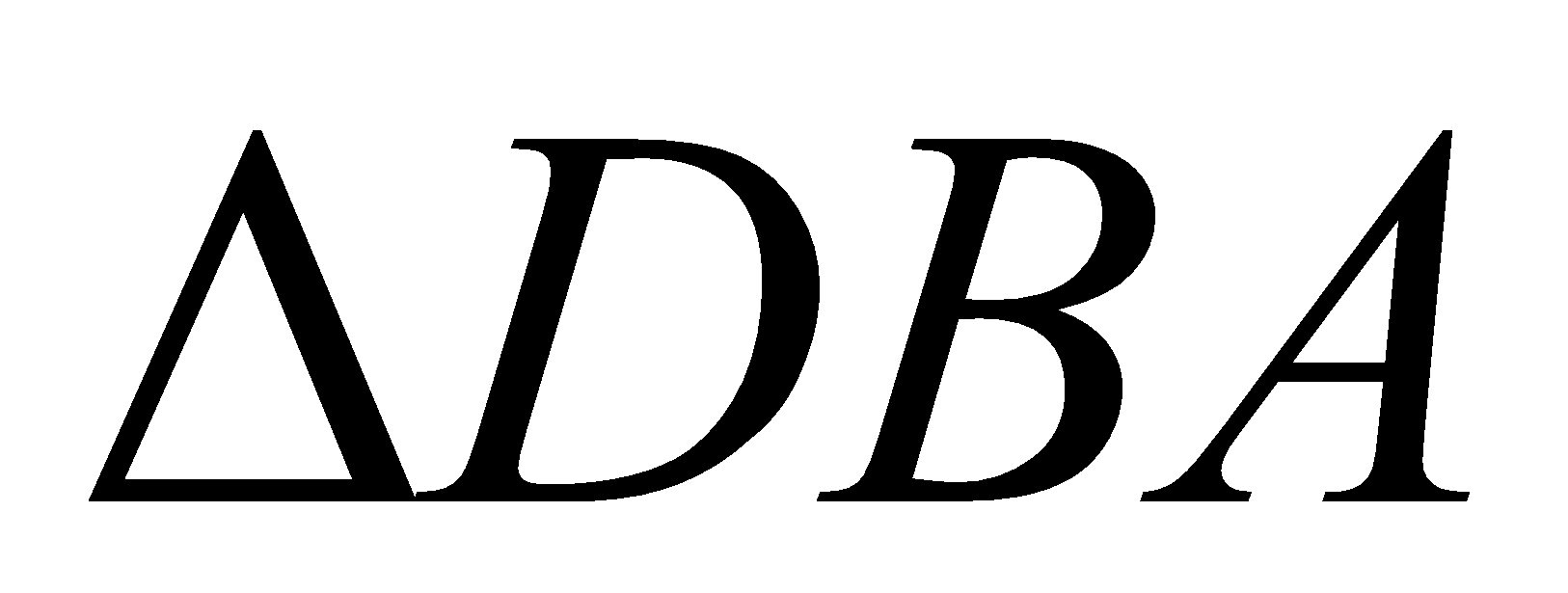
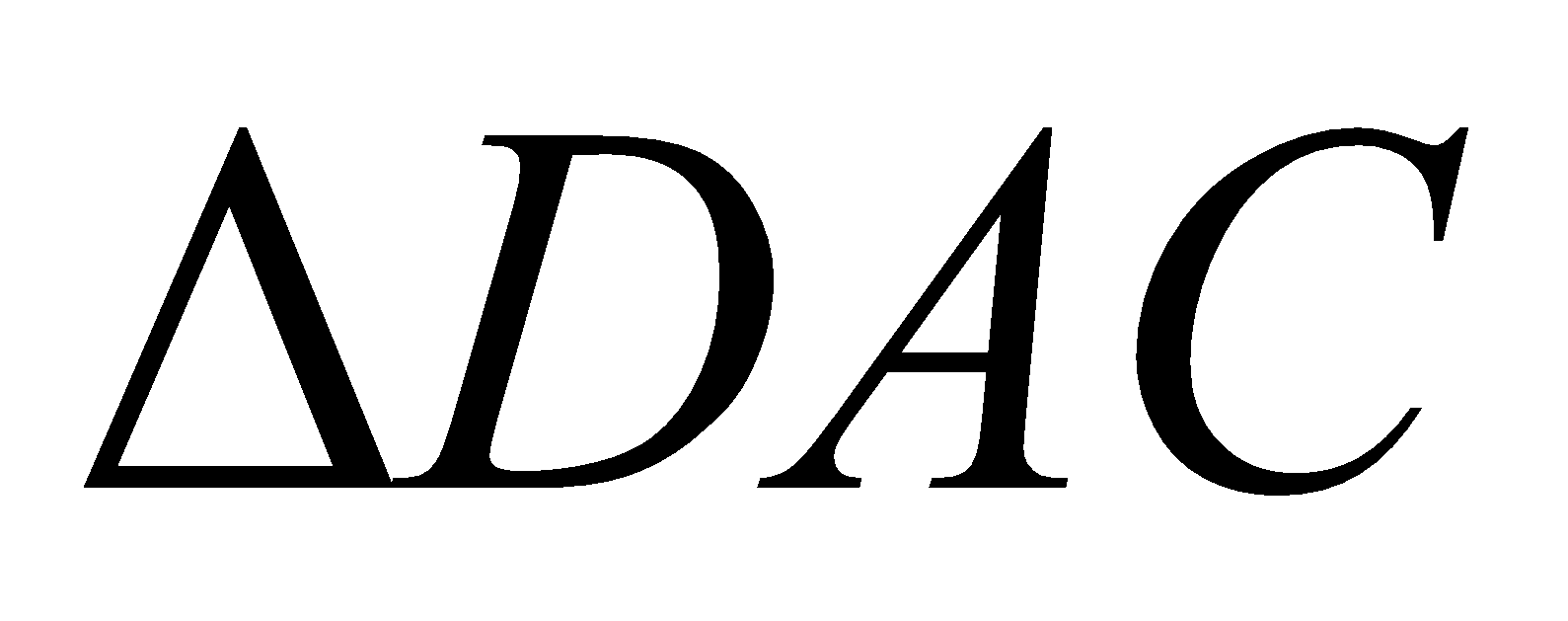
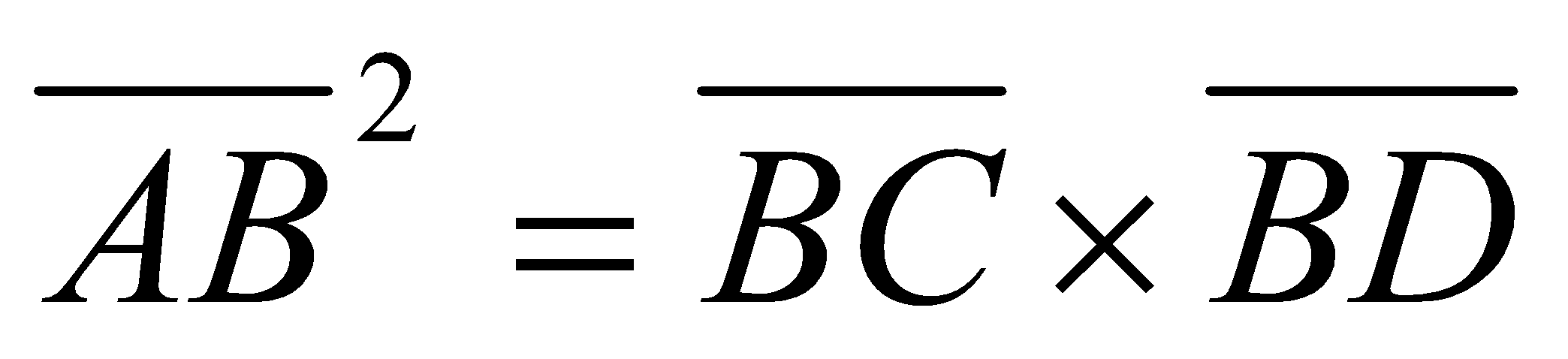
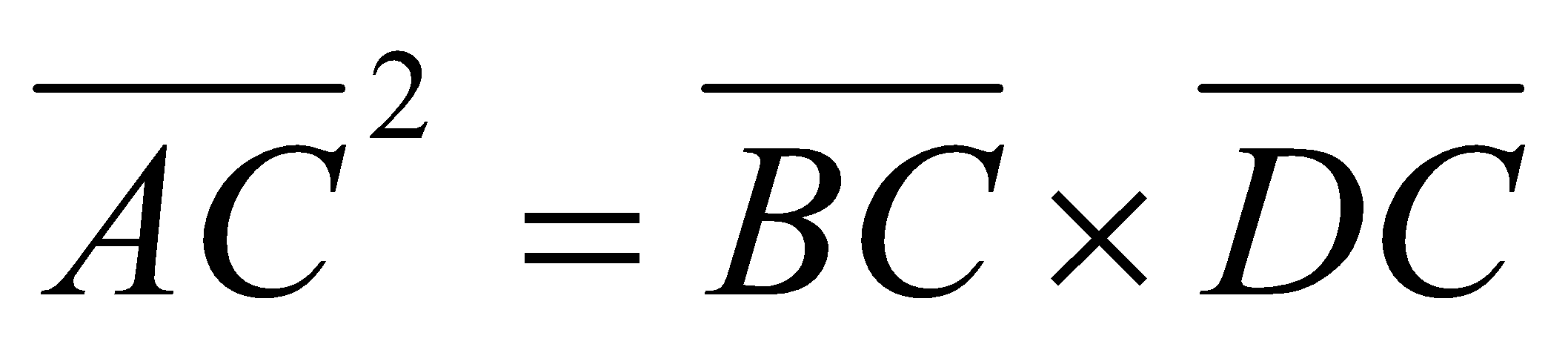
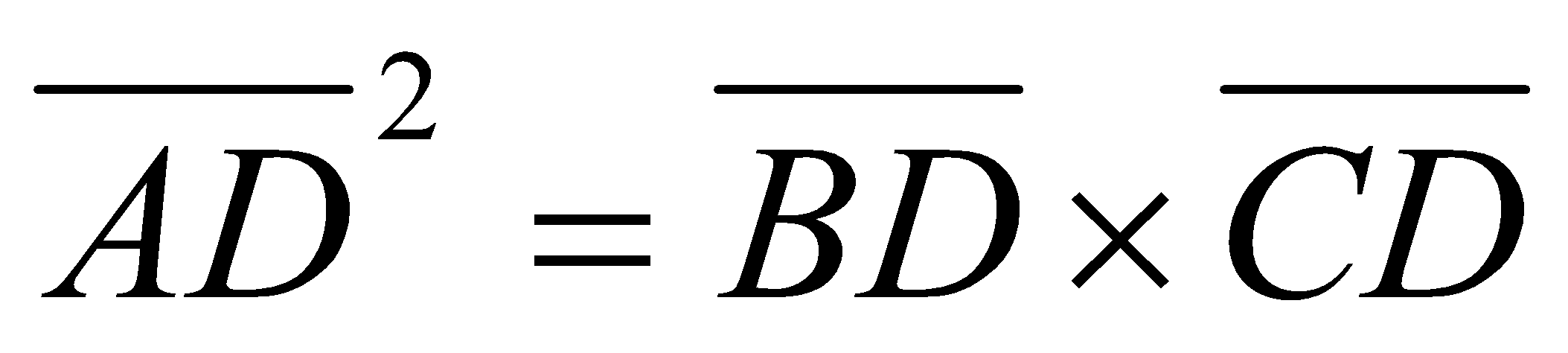
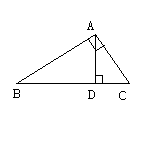
能力指標：9-s-03

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9-s-03 | 能理解三角形的相似性質。 | S-4-15 |

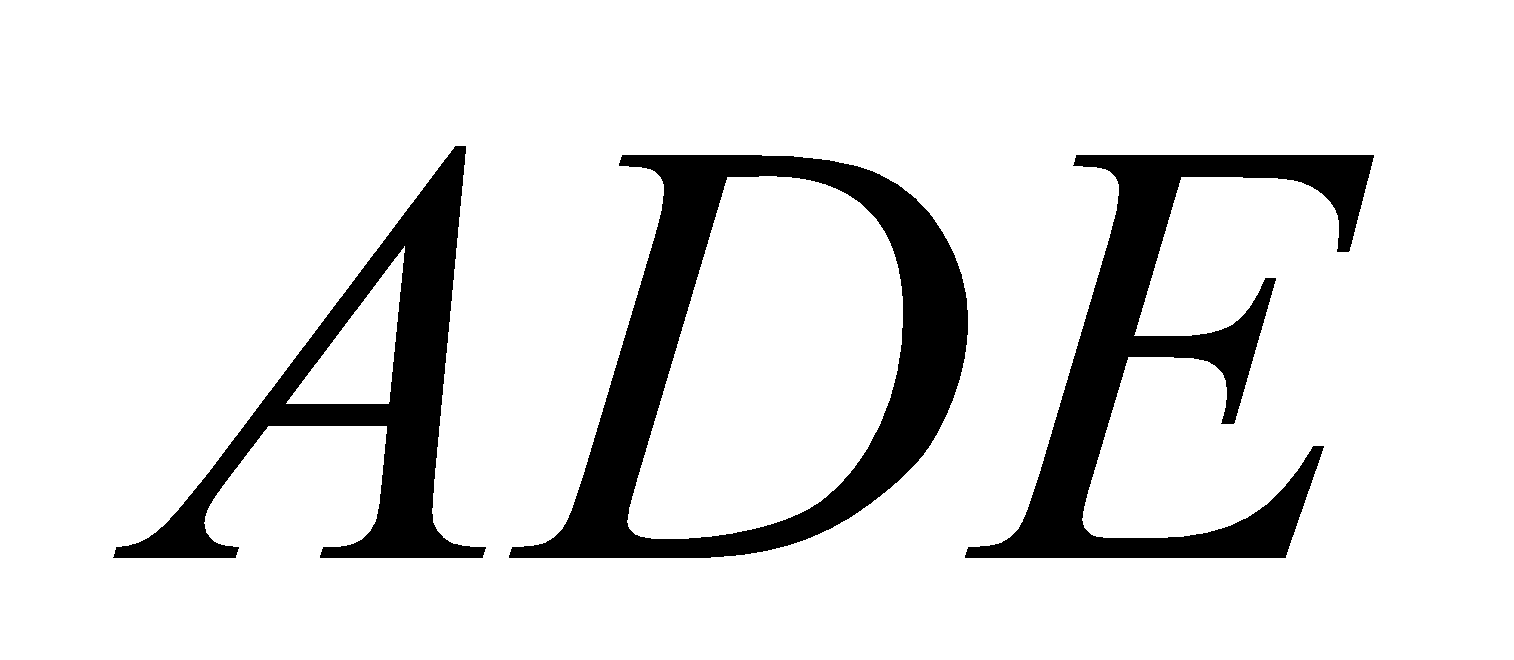
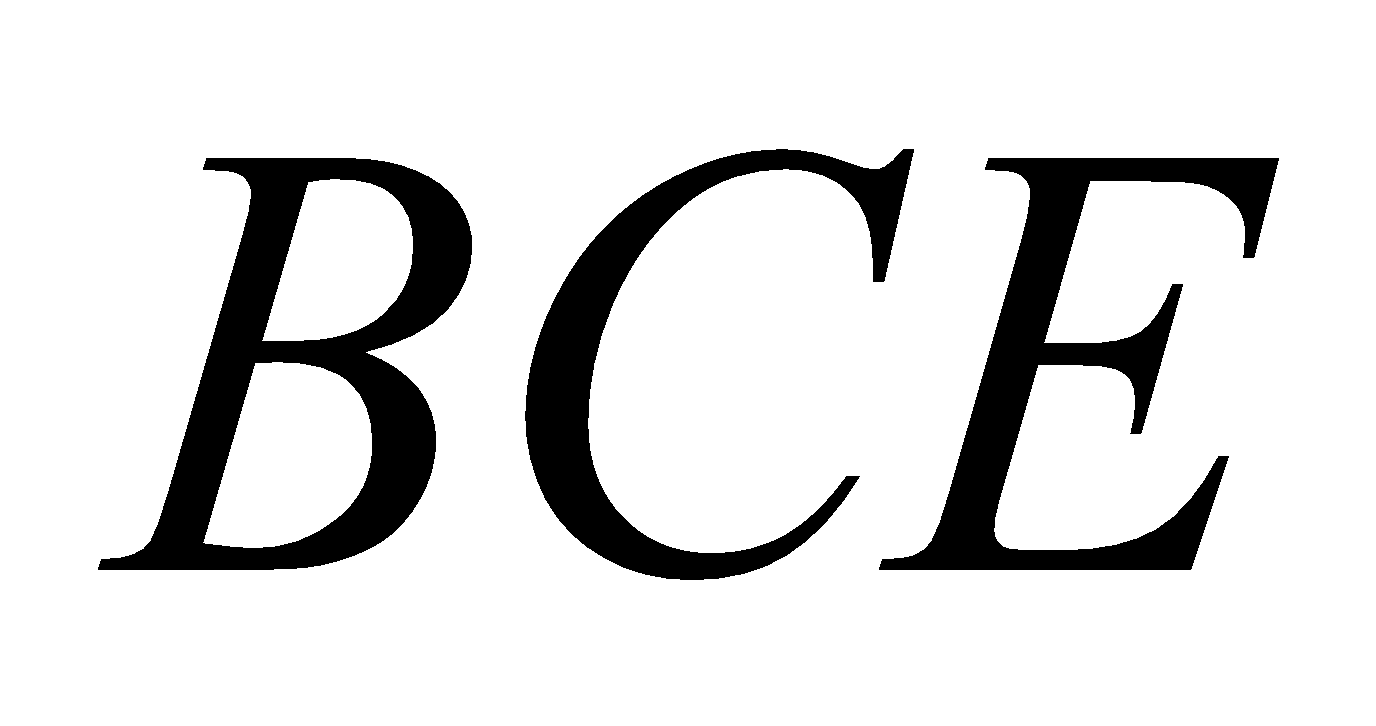
說明：

1. 理解三角形的AA、SAS、SSS等相似性質。
2. 理解兩相似三角形中，對應邊長之比＝對應邊高之比，及對應面積之比＝對應邊長平方比。
3. 能利用平行線的性質來做出或找出相似三角形。
4. 對直角三角形，能利用斜邊上的高來做出或找出相似三角形，也就是說若直角三角形中，且為斜邊上的高，則～～

此時 ，，。





1. 能利用兩弦相交來做出或找出相似三角形，知道右圖中兩三角形和相似。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 9-s-03 |  | 三角形的相似性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/B9AYYLF7RP.png  判斷相似三角形  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/2UQN8KI49Q.png  相似三角形例題  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-02/UT90GFD7YL.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，勾選正確選項，並將正確的答案填入空格中：**

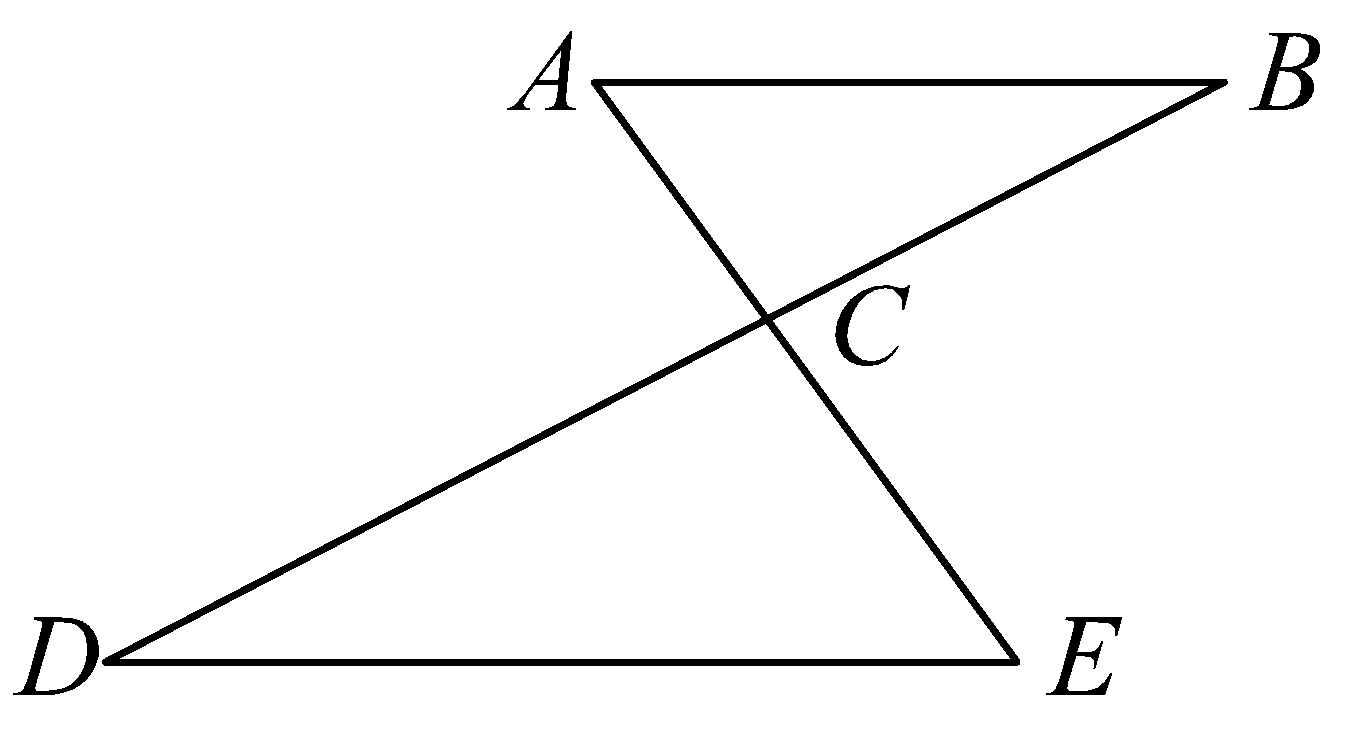
|  |  |
| --- | --- |
| 1. | □~ (根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似 |
| 2. | □~ (根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似 |
| 3. | □~ (根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似 |
| 4. | □~ (根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似 |
| 5. | 如圖，與交於*A*點，， ，，，則：  (1)與是否相似？  <說明>在和中，  因為 ，  ，  且 ( )。  故依據 相似性質，~。  (2) 。 |

**學習單-2**

班級： 座號： 姓名：

**一、單選題：**

|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 下列哪一組圖形一定是相似形？  (A)任兩個三角形 (B)任兩個直角三角形  (C)任兩個等腰三角形 (D)任兩個等腰直角三角形 |
| ( )2. | 如圖，已知，則下列何者錯誤？1-146  (A)~ (B)  (C)~ (D)四邊形*BDEC*~四邊形*BFGC* |
| ( )3. | 下列哪一選項中的條件，可以確定與相似？  (A)  (B)，  (C)，，  (D) |
| ( )4. | 下列哪個選項中的圖形不是右圖的相似形？  (A) (B)  (C) (D) |

**二、如圖，，與交於*C*點，，，，則：**

1.與是否相似？

<說明>在和中，

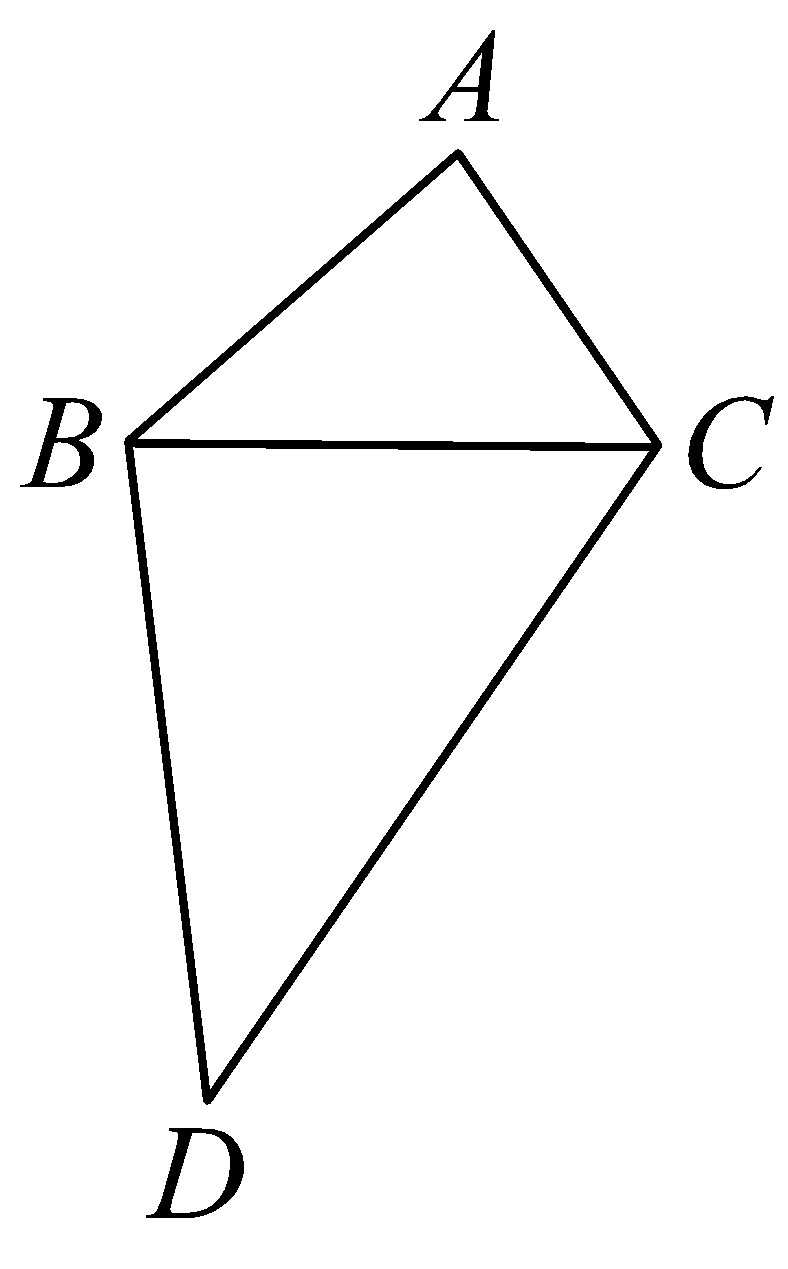
因為，

所以，( )。

且 ( )。

故依據 相似性質，~。

2. 。

**三、如圖，，，，，，則：**

1.為什麼~？答：根據 相似性質。

2.與的哪個角相等？答： 。

**學習單-3**

班級： 座號： 姓名：

**一、下列敘述如果正確打「O」，不正確打「X」：**

|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 任意兩個正三角形相似。 |
| ( )2. | 任意兩個等腰三角形相似。 |
| ( )3. | 任意兩個等腰直角三角形相似。 |

**二、請依照題意判斷，勾選正確選項，並將正確的答案填入空格中：**

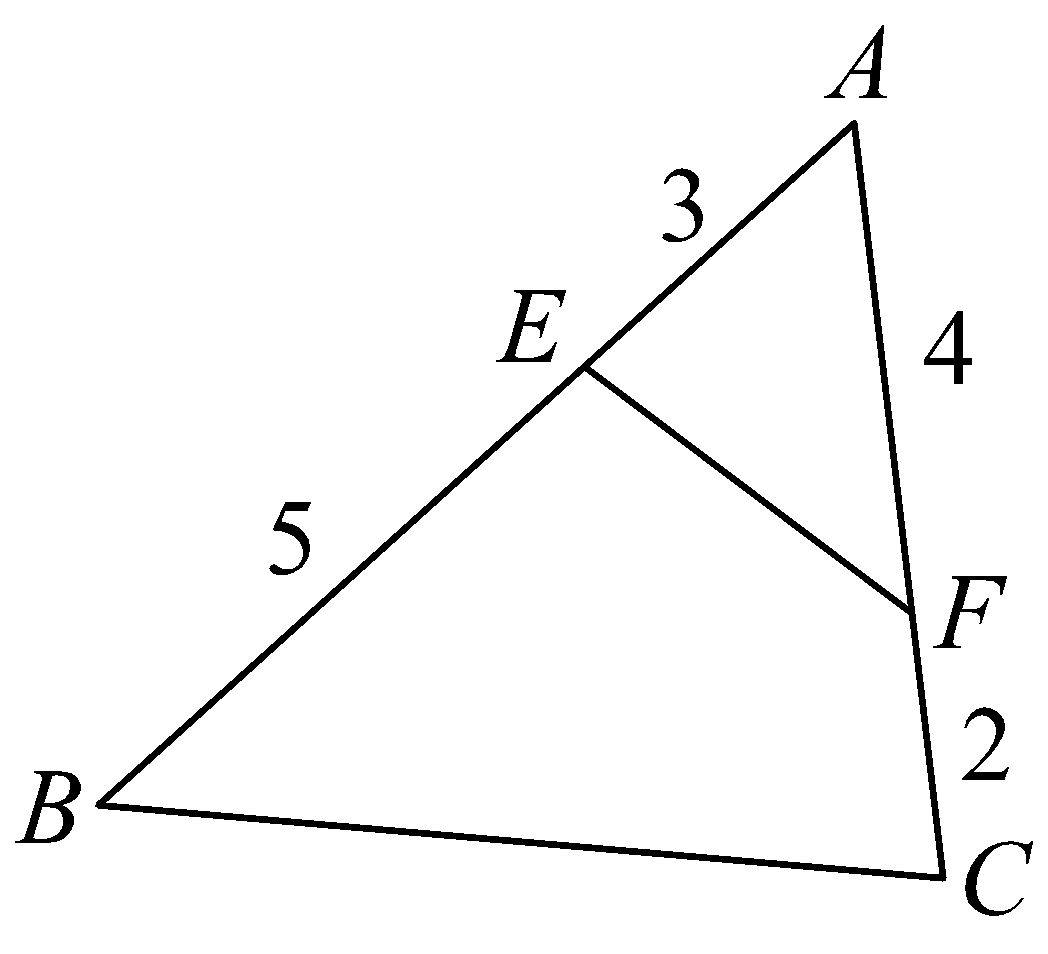
|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 下列各小題中，和是否相似？  (1)  3-18  □~(根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似  (2)  3-19  □~(根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似  (3)  3-20  □~(根據 相似性質)  □ 兩個三角形不相似 |
| 2. | 如圖，中，，且，，，則：  (1)與相似，是根據 相似性質。  (2) 。  (3) 。 |

**三、與中，，，，若，，周長為24，則：**

1.~是根據 相似性質。

2. 對應邊的比例= : 。

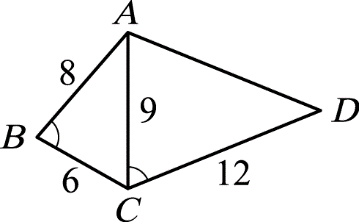
3.的周長= 。

**四、如圖，中，，，，，，則：**

1.與是否相似？為什麼？

2. 。

**五、如圖，，，，，，則：**

1.與是否相似？為什麼？

2. 。