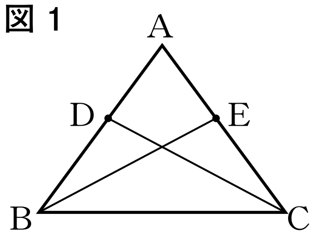
4　次の**問題１**は，下のように証明できます。

問題１

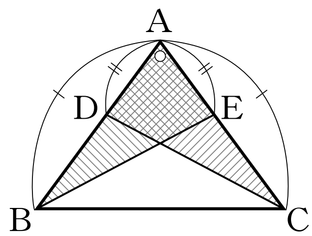
> **図１**のように，AB＝ACの二等辺三角形ABCの辺AB，辺AC上にAD＝AEとなる点D，点Eをそれぞれとります。
> このとき，BE＝CDとなることを証明しなさい。

図１



問題１の証明

> △ABEと△ACDにおいて，
> 仮定から，
> 　　　　AB＝AC　　　　……①
> 　　　　AE＝AD　　　　……②
> 共通な角だから，
> 　　　∠BAE＝∠CAD　　……③
> ①，②，③より，
> ２辺とその間の角がそれぞれ等しいから，
> 　　　△ABE≡△ACD
> 合同な図形の対応する辺の長さは等しいから，
> 　　　　BE＝CD



次の(１)，(２)の各問いに答えなさい。

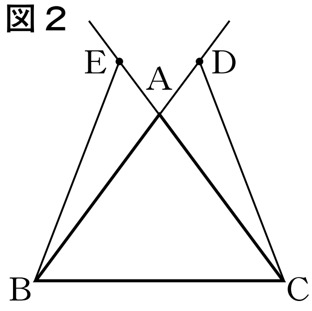
(１)　**問題１の証明**では，「２辺とその間の角がそれぞれ等しい。」という三角形の合同条件が用いられています。この合同条件を用いるとき，△ABEと△ACDの対応する２辺の間の角が等しいことを表しているのは，上の証明のどの部分ですか。その部分を書きなさい。

（2）**問題１**の一部を変えると，次の**問題２**をつくることができます。

問題２

図２のように，AB＝ACの二等辺三角形ABCの辺BA，辺CAを延長した直線上にAD＝AEとなる点D，点Eをそれぞれとります。
このとき，BE＝CDとなることを証明しなさい。

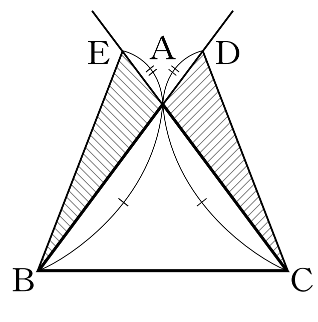
図２



問題２でも△ABEと△ACDに着目すると，**問題１**と同じように，BE＝CDとなることを証明できます。
問題１の証明を参考にして，**問題２の証明**を完成しなさい。

問題２の証明

△ABEと△ACDにおいて，



合同な図形の対応する辺の長さは等しいから，
BE＝CD