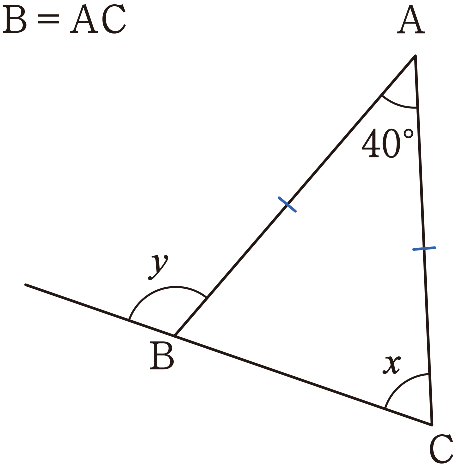
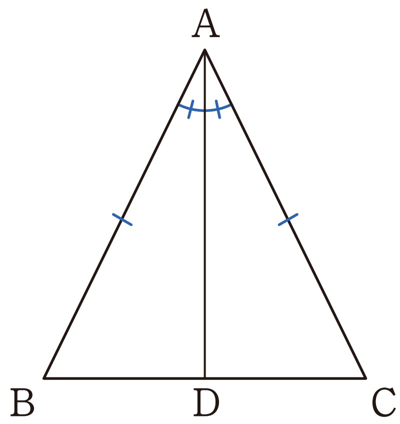
1 次の図の∠x，∠y の大きさを求めなさい。

① AB＝AC

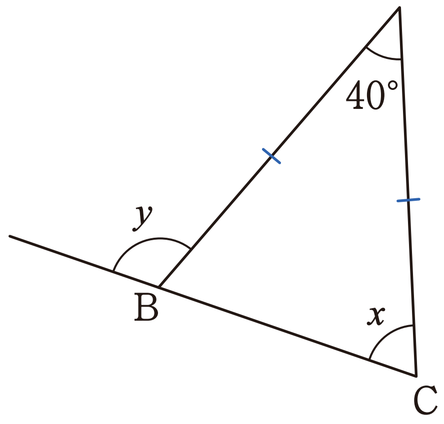


2 次の図で、△ABC は AB＝AC の二等辺三角形ならば、頂角 A の二等分線は底辺を垂直に二等分することを証明しなさい。ここで頂角 A の二等分線と底辺との交点を D とする。



1 次の図の$\angle x$，$\angle y$の大きさを求めなさい。

① AB＝AC

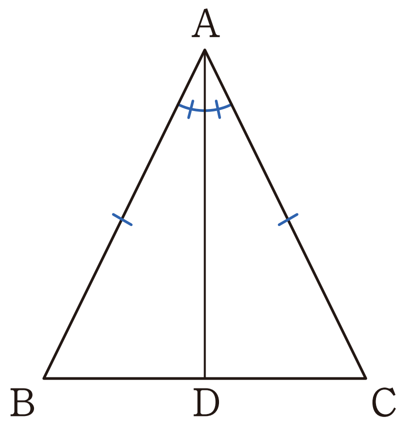


$\angle x$ ＝70°
$\angle y$ ＝110°

$\angle x$ ＝（180°－40°）÷2
＝70°

$\angle y$ ＝180°－70°
＝110°

2 次の図で、△ABCはAB＝ACの二等辺三角形ならば、頂角Aの二等分線は底辺を垂直に二等分することを証明しなさい。ここで頂角Aの二等分線と底辺との交点をDとする。



△ABDと△ACDで、
仮定から、
AB＝AC　…①
ADは∠Aの二等分線だから、
∠BAD＝∠CAD　…②
共通な辺だから、
AD＝AD　…③
①、②、③から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、
△ABD≡△ACD
合同な三角形の対応する辺だから、
BD＝CD　…④
合同な三角形の対応する角だから、
∠ADB＝∠ADC
∠ADB＋∠ADC＝180°だから、
∠ADB＝ ∠ADC＝90°　…⑤
④、⑤から、頂角Aの二等分線は底辺を垂直に二等分する。