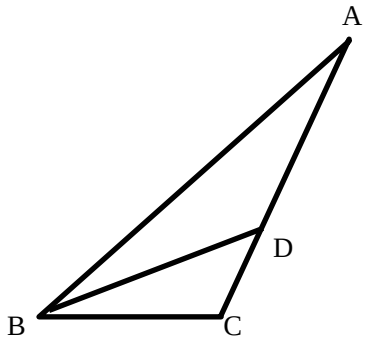
５章(相似と比)　１節(相似な図形)

８.三角形の相似条件を使った証明

年　　組　　番

名前

１．下の図のような△ＡＢＣで，AD＝６cm となるようにとる。ただし BC＝4cm，AC=8cm である。
①　△ＡＢＣと相似な三角形を見つけて，相似であることを証明しなさい。



＜仮定＞ＢＣ＝（　　）cm
ＤＣ＝（　　）cm
ＡＣ＝（　　）cm
＜結論＞
△（　　）∽　△（　　）
＜証明＞
△（　　）と　△（　　）で

仮定より　ＢＣ：（　　）＝２：１

ＡＣ：（　　）＝２：１

よって　ＢＣ：（　　）＝ＡＣ：（　　）－①

（　　）だから　∠Ｃ＝∠Ｃ　　－②

①②より（　　）ので

△（　　）∽　△（　　）

②　AB=12 cm のとき，BD の長さを求めなさい。