

18

三角形と四角形：三角形 直角三角形の合同

名前

年 組 番

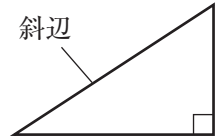
/ 11問

知

① 斜辺しやへん

直角三角形の直角に対する辺を という。

直角三角形の合同条件は、斜辺が ことがまず必要になる。



② 直角三角形の合同条件

定理 2つの直角三角形は、次のどちらかが成り立つとき合同である。

① 斜辺と1つの がそれぞれ等しい。

② 斜辺と他の がそれぞれ等しい。

たとえば、右の図で、斜辺 $AC=DF$ のとき、 $\angle A = \text{$ や、 $AB = \text{$ ならば、直角三角形 ABC と直角三角形 DEF は合同である。

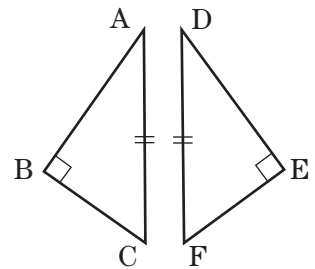
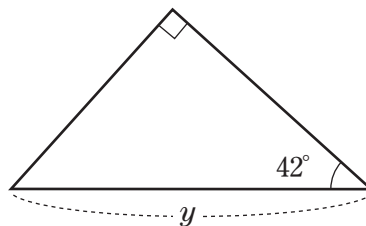


図 1 右の図の2つの直角三角形は合同です。次の問いに答えなさい。

(1) $\angle x$ の大きさを求めなさい。

()



(2) y の長さを求めなさい。

()

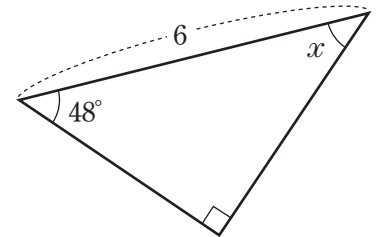


図 2 右の図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形です。底辺の中点 M から辺 AB , AC に垂線をひき、それぞれの交点を D , E とするとき、 $MD=ME$ となります。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) $MD=ME$ を証明するために、どの三角形とどの三角形の合同を証明すればよいですか。

()

(2) (1)の三角形は直角三角形です。斜辺はどれですか。それぞれ答えなさい。

()

(3) このとき使う直角三角形の合同条件を書きなさい。

()

