

平行と合同(3) 三角形の合同条件

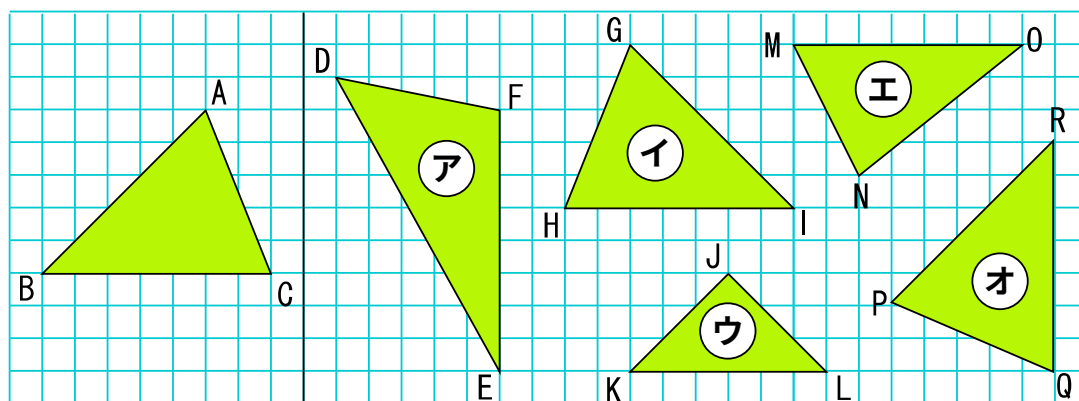


※今日の学習のポイント

- ・ 合同な2つの図形では、対応する辺や角がどのようなになっているか、説明できるようになろう。
- ・ 合同な図形を表す記号 $\equiv$ を正しく使えるようになろう。
- ・ 2つの三角形が合同と判断できるためには、どのような辺や角の条件が必要か正しく言えるようになろう。
- ・ 三角形の合同条件を使って2つの三角形が合同かどうか判断できるようになろう。

※合同な図形と合同を表す記号 $\equiv$

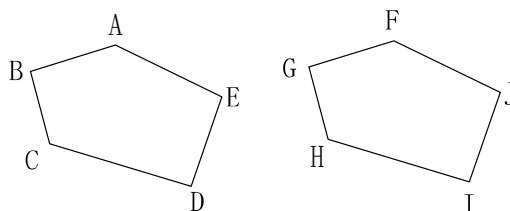
1 下の図の $\triangle ABC$ と合同な三角形について考えてみます。



(1) $\triangle ABC$ と合同な三角形をア～オの中から見つけましょう。

(2) $\triangle ABC$ と合同な三角形について、記号 $\equiv$ で表してみよう。

2 右の図の2つの五角形が合同なとき、記号 $\equiv$ を使って表してみましょう。



合同な図形

- ・ 合同な図形は、対応する線分の長さや角の大きさは等しい。
- ・ 合同を表す記号 $\equiv$ では、対応する頂点の順を同じ順序で並べる



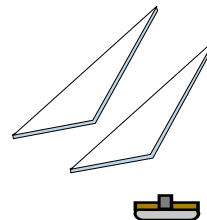
$\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ と記号で表されているとき、 $\triangle DEF$ の辺FEと等しい長さをもつ $\triangle ABC$ の辺は、辺()と記号の順から読み取ることができます。

※三角形の合同条件

教科書をみながら、三角形の合同条件について整理してみましょう。

2つの三角形が合同となる条件（三角形の合同条件）

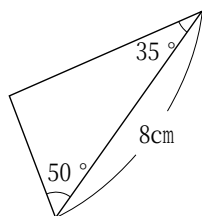
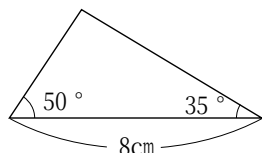
- ・（ ）がそれぞれ等しい。
- ・ 2辺と（ ）がそれぞれ等しい。
- ・ 1辺と（ ）がそれぞれ等しい。



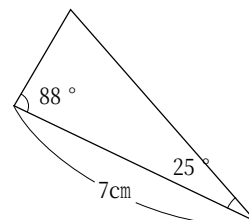
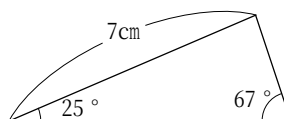
※練習問題（三角形の合同条件の利用）

1 図の(1)、(2)の2つの三角形が合同かどうか考えてみましょう。

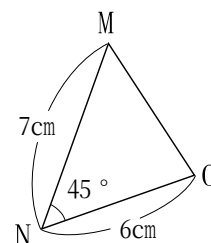
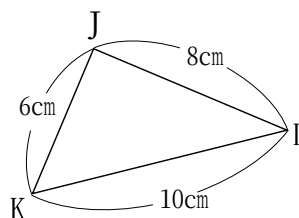
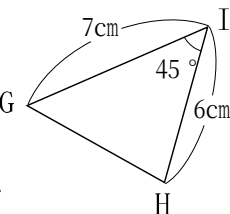
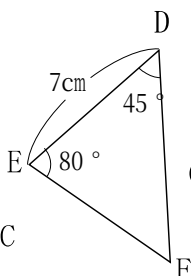
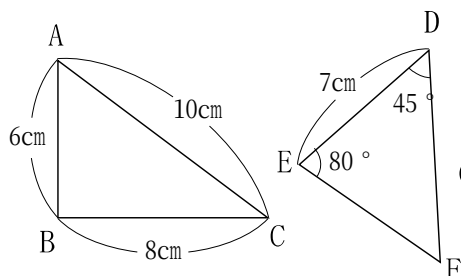
(1)



(2)

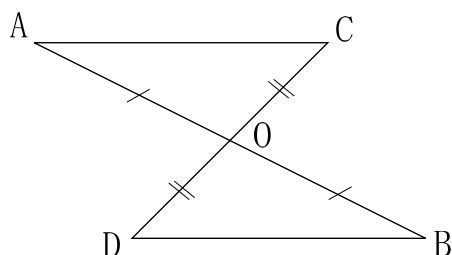


2 下の図で、合同な三角形を見つけ、記号 $\equiv$ を使って表してみましょう。



3 次の(1)、(2)の図の中には合同な三角形があります。その三角形を記号 $\equiv$ で表し、なぜその三角形が合同なのか理由を説明してみましょう。

(1) ただし $AO=BO, CO=DO$ とする



(2) **Challenge!**

