

7 三角形の合同

★ **合同** な図形・・・一方を移動して他方に重ねることのできる図形をいう。

合同な図形の性質

1 合同な図形では、対応する は、それぞれ等しい。

2 合同な図形では、対応する は、それぞれ等しい。

約束

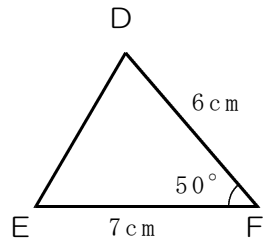
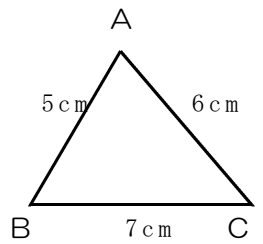
① 合同を表す記号 \equiv を使う

② 対応する頂点を順にならべる



$$\triangle ABC \equiv \triangle EGF$$

<練習1> 左の三角形は合同な三角形である

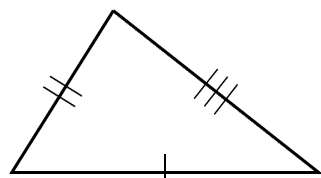


① 記号 \equiv を使って、合同であることを表しなさい。

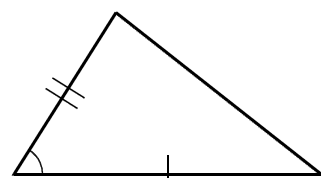
② 辺 DE は何 cm ですか。

③ $\angle C$ は何度ですか。

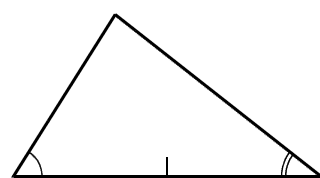
★ 上の $\triangle ABC$ と合同な三角形をかくためには、1年で勉強した次のような条件のときであった



3 辺の長さ



2 辺とその間の角

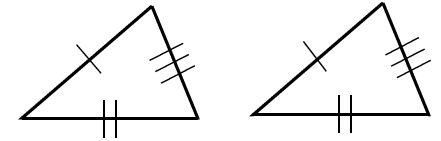


1 辺とその両端の角

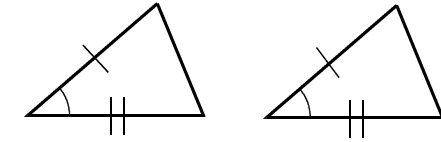
この3つの方法であれば、必ず合同な三角形を書くことができる。したがって、2つの三角形が合同かどうかわかるためには次の条件を満たせばよいことがわかる。

三角形の合同条件

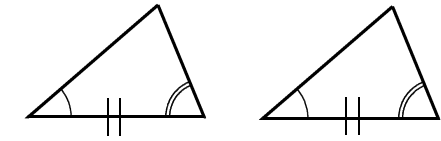
1 が、それぞれ等しいとき



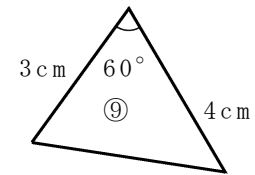
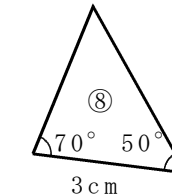
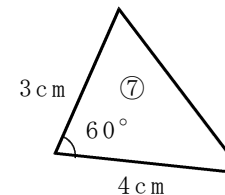
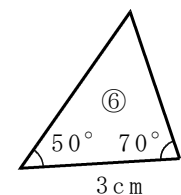
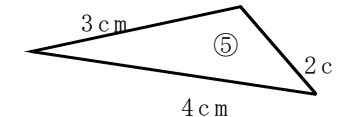
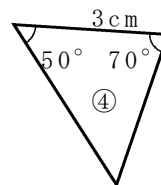
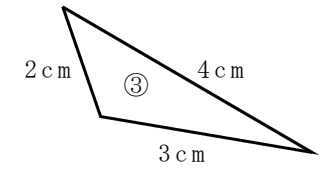
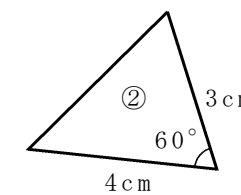
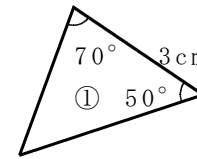
2 が、それぞれ等しいとき



3 が、それぞれ等しいとき



<練習2> 下の三角形を合同な三角形の組に分け、そのとき使った合同条件をいいなさい。



組 _____ 条件 _____ が、それぞれ等しい

組 _____ 条件 _____ が、それぞれ等しい

組 _____ 条件 _____ が、それぞれ等しい