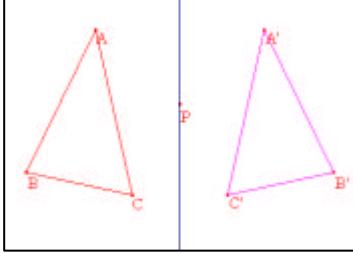
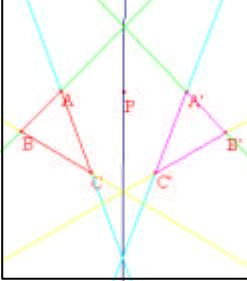
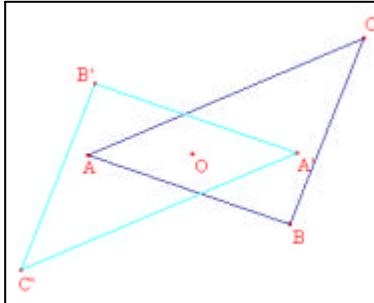
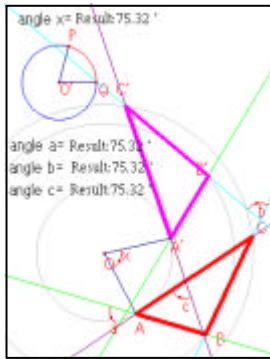


本時の目標と展開

作図ツールの変形機能を使い、様々な図形における線対称移動・点対称移動・回転移動における图形の性質を調べ、理解を深めさせる。元となる图形を様々なに変形させても線対称移動・点対称移動・回転移動における性質が保たれることに気づき、数学的な图形の美しさに気づかせる。

学習活動	指導上の留意点
<p>本時の学習課題を知り、ブラウザを起動し、HPを開く。 http://www2.wind.ne.jp/mow/math/cabri/</p>	<p>ブラウザの「お気に入り」やリンク集にホームページを登録しておき、マウス操作だけできるようにしておく。</p>
<p>「対称移動」のホームページを開き、課題を知る。</p> <p>ABCを点Pを通る直線を対称軸として対称移動し、A'B'C'をつくります。</p> <p>このとき、ABとA'B'、BCとB'C'、CAとC'A'の位置はどのように関係があるでしょうか</p> 	<p>常に成り立つ性質に着目し、图形の性質を調べるよう目標を持たせる。</p>
<p>CABRI上で、点A, B, C, Pを移動させることによって图形を変形、移動し、图形の特徴を調べる。</p> 	<p>辺を直線と考え、图形を様々に変形させる。</p> <p>辺を延長してできる直線の交わり方に気づいたら、交わらない場合の位置関係にも着目させる。</p>
<p>「点対称移動」のホームページを開き、課題を知り、图形の性質を調べる。</p> <p>ABCを点Oについて点対称移動し、A'B'C'をつくります。</p> <p>このとき、ABとA'B'、BCとB'C'、CAとC'A'の位置はどのように関係があるでしょうか。</p> 	<p>と同様に平行であることに気づいたら、CABRIの平行判定機能を使い、平行であることを確かめさせる。</p> <p>余裕がある場合は、「ついでに」して回転もしてみて、発展課題とせよ。</p> 
本時のまとめをする。	图形の移動に関するものに、图形の性質を明確にとらえ、それと同時に图形の性質が保たれるところに気づかせ、图形的な美しさを感得させる。