

## 本時の目標と展開

作図ツールを使い、条件を満たす图形として图形を観察し、特殊な場合から、性質を見いだしたり、様々な場合を観察したりして、图形の性質への理解を深める。

图形の数学的な美しさと平行四辺形の性質の有用性を感得したり、発展的に課題を追求することのおもしろさに気づかせる。

学習活動	指導上の留意点
本時の学習課題を知り、ブラウザを起動し、HPを開く。 <a href="http://www2.wind.ne.jp/mow/math/cabri/">http://www2.wind.ne.jp/mow/math/cabri/</a>	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く。
課題「正三角形と平行線」のホームページを開き、学習課題を知る。  図のように、正三角形ABCの辺BC上の点Pから辺ABに平行な直線を引き、辺ACとの交点をQとします。同様にして点R,S,T,Uを作図します。P,Q,R,S,T,U,Pと順に結びます。 点Pが辺BC上を移動するとき、图形PQRSTUと正三角形ABCとの間にはどのような関係があるでしょうか？	予想をさせた後に、その予想が正しいか否かをCABRIを使って、調べさせる。
图形データをダウンロードし、图形を動かしたり、图形の大きさを変えたりして图形の特徴を調べ、なぜそのような性質があるのか考察する。	点Pを移動させると正三角形に近づいていくことに気づかせ、長さが等しいことに気づかせる。 長さを測定しながら、点Pを移動させ、图形を変形しても性質が保たれることを確かめさせる。 記述方法よりも性質を利用を中心扱い、平行四辺形の性質を使って、簡単に説明させる程度にとどめる。
課題「三角形と平行線」のホームページを開き、一般の三角形の場合について調べ、考察する。	正三角形の場合を調べたが、それを拡張して考えさせ、一般的の三角形の場合に关心を持たせて後に課題を提示する。
本時のまとめをする。	图形の数学的な美しさと平行四辺形の性質の有用性を感得させる。 発展課題を追求することのおもしろさに気づかせる。