

## 単元名 三角形

配当時間 8時間

単元の目標 (1) 二等辺三角形、正三角形の性質や角について理解し、コンパスを使って、二等辺三角形、正三角形をかくことができる。  
 (2) 辺の長さによって三角形を分類することができる。  
 (3) 二等辺三角形や正三角形に関心を持ち、それらの性質を調べようとする。

## 標準的な展開例

03040301\_001

【準備等】色棒、はさみ、色紙、三角形の色紙、コンパス、三角定規セット、色鉛筆

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 いろいろな三角形を作り、二等辺三角形、正三角形の概念をつかむ。[p. 58～p. 60]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○色棒を使っていろいろな三角形を作る。</li> <li>○単元の学習課題をつかむ。</li> <li>★三角形について調べていこう。</li> <li>○辺の長さに注目して、三角形を分類する。</li> </ul> <p>○二等辺三角形や正三角形について知る。</p> <p>○コンパスを使って、二等辺三角形や正三角形を見付ける問題に取り組む。</p> <p>2 二等辺三角形や正三角形の作図をする。[p. 61]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★コンパスを使って、二等辺三角形をかこう。</li> <li>○二等辺三角形のかき方を考え、作図する。</li> <li>○辺の長さが6 cmの正三角形をかく。</li> </ul> <p>○二等辺三角形と正三角形をかく問題に取り組む。</p> <p>3 円を使ってかいた三角形について説明する。[p. 62]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★円の半径に目をつけて、どんな三角形かをせつめいしよう。</li> <li>○円の性質に目を向けて、どんな三角形かを説明する。</li> </ul> <p>○円の性質を利用して二等辺三角形をかく。</p> <p>○半径が等しい2つの円を使ってできた三角形がどんな三角形かを説明する。</p> <p>4 色紙を使って、二等辺三角形や正三角形を作る。[p. 63]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の学習課題をつかむ</li> <li>★色紙をおったり切ったりして、二等辺三角形や正三角形をつくろう。</li> <li>○色紙で二等辺三角形や正三角形を作り、作った三角形を折って、確かめる。</li> </ul> <p>○身の回りから二等辺三角形や正三角形の形をした物を見付ける。</p> <p>5 角について知り、二等辺三角形と正三角形の角の大きさを比べる。[p. 64・p. 65]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○前時に作った、二等辺三角形や正三角形について調べる</li> <li>○角について知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな三角形を自由に作らせ、それを辺の長さに着目して分類させていく。</li> <li>・p. 139の「色ぼう」を使って活動させる。</li> </ul> <p>・「二つの辺の長さが等しい三角形」「辺の長さが全て等しい三角形」「辺の長さが全て違う三角形」の三つに分類できることに気付かせる。</p> <p>・6 cm 2本と12 cm 1本の色棒だけでは、三角形ができないことにも気付かせる。</p> <p>【評】三角形を作ったり、分類したりする活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>・コンパスをどのように利用するか分からない児童には個別で指導する。</p> <p>・正しいコンパスの使い方をしているか確認する。</p> <p>・直線イウを引くと頂点が二つ決まるので、あと一つの頂点を見付ける方法を考えさせる。</p> <p>・教科書の図を基に、作図の方法を確認する。</p> <p>・二等辺三角形と同じように考えればかけることを確認する。</p> <p>・正三角形は辺の長さが全て等しいことを想起させ、コンパスで1回測り取るだけでよいことに気付かせる。</p> <p>【評】二等辺三角形と正三角形を作図する活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・実際に折り紙を折ったり切ったりして確かめさせる。</p> <p>・円の半径の長さは全て等しいことを想起させる。</p> <p>【評】円の性質を根拠に、三角形の説明をする活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・自分で説明することが難しい児童には、p. 62のひなたさんの話形を使って説明させるとよい。</p> <p>・切り取った二等辺三角形や正三角形の角を、折って重ねながら一つずつ確かめさせる。</p> <p>・十分に時間をかけて、初めは試行錯誤させて作らせるとよい。</p> <p>・教科書にある折り方を提示し、折り方を確認してもよい。なぜ、この折り方で二等辺三角形や正三角形ができるのかを説明させてもよい。</p> <p>【評】色紙で二等辺三角形や正三角形を作る活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>・角について理解し、大きさを比較できるようにさせる。</p> <p>・一つの頂点から出ている二辺が作る形が角であることを図を提示しながら知らせる。また</p>

- 本時の学習課題をつかむ。
- ★ 二等辺三角形や正三角形の角の大きさをくらべよう。
- 二等辺三角形や正三角形の角の大きさ比べをする。

- 二等辺三角形や正三角形の角の性質についてまとめる。

#### 6 三角定規の角の大きさを比べる。[p. 66]

- 本時の学習課題をつかむ。
- ★ 三角じょうぎの角を紙に写しとって、その大きさをくらべよう。
- 三角定規の角を写し取って、等しい角や一番大きい角などを見付ける。
- 黒板で使う三角定規と、児童の三角定規の角の大きさを比べる。
- 同じ三角定規を2枚使って、いろいろな三角形を作る。

#### 7 三角形の敷き詰めをする。[p. 67]

- 三角形を敷き詰めた模様を見て、気付いたことを話し合う。
- 本時の学習課題をつかむ。
- ★ もようの中にあるいろいろな形を見つけよう。

- 模様の中に見付けた図形を、友達に紹介する。

#### 8 単元を振り返り、確認問題に取り組む。[p. 68・p. 69]

- 「たしかめよう」に取り組む。

- 学習の振り返りを書く。

三角形には角が三つあり、それが名前の基になっていることにも気付かせる。

- ・ 三角形を折って、角同士を合わせ大きさを比べる。重なる場合は角の大きさが等しいということを押さえる。

【評】二等辺三角形や正三角形の角の大きさを比べる活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。

- ・ 辺の長さや角の大きさが等しいときに使う印について指導する。

- ・ 三角定規全体を写すのではなく、角の部分だけを写し取れば簡単に比べられることを確認する。

- ・ 角の大きさと三角形の辺の長さとは関係がないことを押さえる。

- ・ 直角の部分の合わせないと三角形が作れないことを押さえ、直角三角形が2枚あると必ず二等辺三角形になることを確認する。

【評】同じ三角定規2枚でいろいろな三角形を作る活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。

- ・ 正三角形や二等辺三角形を敷き詰めた模様を考えさせる。教科書の拡大図を用いると模様の美しさがよく分かり、効果的である。

- ・ p. 137の「三角形の色紙」を使って活動させる。

- ・ 敷き詰められた模様の美しさに気付かせ、興味・関心を引き出すようにする。

【評】正三角形や二等辺三角形を敷き詰める活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。

- ・ 三角形だけでなく、四角形や六角形についても気付くことができるよう発問を工夫する。

- ・ 個別指導を通して、単元の学習内容の定着を図る。

- ・ 自己評価をし、不十分なところは教科書で振り返らせる。

【評】問題に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。

- ・ 二等辺三角形や正三角形について分かったことやできるようになったこと、もっとやってみたいことなどを書かせる。

#### 【 備 考 】

本単元では最初に正三角形、二等辺三角形についての概念を理解させるため、まず各三角形の辺の長さに注目させることが必要である。そのため導入時に、自分で三角形を作らせることで辺に注目させ、三種類（正三角形、二等辺三角形、等しい辺がない三角形）に分類されることに気付かせたい。また、コンパスと定規を使った作図だけでなく、円の半径を利用して作図したり、折り紙で作ったりする活動を通して、正三角形と二等辺三角形の概念を定着させる必要がある。角の大きさについては辺の長さが角の大きさに関係しないことを押さえる必要がある。また、大きさの比較については見比べたり、直接重ねたりして比べさせる程度でよい。