

数学科学習指導案

1 単元名 図形の調べ方

2 本時の学習 三角形の合同 (2 / 3)

3 本時の目標

- ・ 三角形の合同条件を見いだすことができる。
- ・ 三角形の合同条件を用いて，合同な三角形の組に分けることができる。

4 本時の評価規準

| 評価規準 (評価方法) | A : 十分満足できる | B : おおむね満足できる |
|--|---|--|
| 【数学的な見方や考え方】 三角形の合同条件を見いだすことができる。(ワークシート・発表) | 三角形の合同条件を3つ見 いだすことができる。 | 三角形の合同条件を見いだ すことができる。 |
| 【数学的な表現・処理】 三角形の合同条件を用いて，合同な三 角形の組に分けることができる。(ワー クシート・発表) | 三角形の合同条件を用い て，根拠を明確にして，合同 な三角形の組に分けることが できる。 | 三角形の合同条件を用い て，合同な三角形の組に分け ることができる。 |

5 学習過程

| 段 階 | 学習活動 | 形 態 | 教師の支援， 評価の観点と方法 (数学的活動における教師の支援) |
|--|--|--------|--|
| つ か む | 1 合同な図形の性質について復習する。 2 本時の学習内容を知る。 3 課題1を考える。 〔課題1〕 | 斉 | 合同な三角形，四角形を1組ずつかいて， それらを使って，それぞれ対応する辺や角が 等しいときが合同であることを確認させる。 |
| 2つの三角形で，対応する辺3組，対応する角3組のうち，少なくとも何が等しいこと がいえれば2つの三角形は合同であることがいえるでしょうか。 | | | 三角形の場合，対応する辺3組，対応する 角3組のすべてを調べなくても合同であるとい える。そのことを調べる方法を意識させる。 |
| 見 通 す | 4 1つの辺と，あと何が分かればよいか予 想する。 <生徒の予想> ・ 2つの辺 ・ 1つの辺と1つの角 ・ 2つの角 | 斉 | 1年時に学習した三角形を書くために必要 な条件を思い出させる。 |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| | <div data-bbox="229 165 734 297" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的活動】 ア 成り立つ事柄を予想する活動</p> </div> <p>5 予想を発表する。</p> <p>6 課題を考える。</p> <div data-bbox="229 517 734 649" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的活動】 イ 観察，操作などの具体的な活動</p> </div> | <p style="text-align: center;">個</p> <p>あらかじめ生徒が予想するような内容のカードを準備する。</p> <p>ワークシートに ABC と合同な三角形を作図させ，その際に辺 BC とその他に何が分かれば作図できるかを考えさせる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>三角形の合同条件を見いだすことができる。【数学的な見方や考え方】(ワークシート・発表)</p> </div> |
| <p>練 り 合 う</p> | <p>7 自分の考えをグループの人に伝える。</p> <div data-bbox="229 1003 734 1182" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的活動】 ウ 自分の考えを人に伝える活動・ 人の考えを理解する活動</p> </div> <p>8 グループで合同条件をまとめる。</p> <p>9 グループごとに発表し，合同条件を確認する。</p> | <p style="text-align: center;">G</p> <p>発表の内容を聞いて，自分の考えを修正・確認させる。</p> <p>グループの数学リーダーを中心に意見交換をさせ，ワークシートに記入させる。</p> <p>グループの数学リーダーに司会を行わせ，意見を出させ合い，合同条件をまとめさせる。</p> <p style="text-align: center;">齊</p> <p>ワークシートを配布して記入させる。</p> <p>対応する辺3組，対応する角3組をすべて調べなくても，合同条件がいれば合同であるといえることを確認させる。</p> |
| <p>深 め る</p> | <p>10 合同条件を利用して問題4に取り組む。 [問題]</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>[問題4] 次の図の三角形を合同な三角形の組に分けなさい。 また，そのときに使った合同条件をいいなさい。</p> </div> <div data-bbox="229 1888 734 2022" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的活動】 オ 発展的に考える活動</p> </div> | <p style="text-align: center;">個</p> <p>教科書84ページの問題4に取り組ませる。</p> <p>合同条件を書いた紙を黒板にはり，それを利用して考えさせる。</p> |

| | | | |
|----------------------------|---|----------|---|
| | <p>11 考えたことを発表する。</p> | <p>斉</p> | <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>三角形の合同条件を用いて，合同な三角形の組に分けることができる。【数学的な表現・処理】(ワークシート・発表)</p> </div> <p>根拠を明確にしながら発表させる。</p> <p>発表の内容を聞いて，自分の考えを修正・確認し深めさせる。</p> |
| <p>ま と め る</p> | <p>12 本時の学習について振り返る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【数学的活動】 力 自分が行った活動を振り返る活動</p> </div> | <p>斉</p> | <p>ワークシートに三角形の合同条件をまとめさせる。</p> <p>三角形の合同条件が，今後の学習の中でも重要であることを伝え，きちんと合同条件を理解するように促す。</p> |

形態の欄の「斉」「個」「G」はそれぞれ以下のような活動を示している。
 斉…一斉活動， 個…個人活動， G…グループ活動