児童に見られるつまずき

　図形の構成要素に着目して合同かどうかを判断することができない

つまずき解消に向けた指導のポイント

　三角形の作図の手順を説明し、作図した三角形が合同かどうかを確認し合う活動を通して、図形の構成要素に着目して合同かどうかを判断できるようにする

指導事例集ｐ．７１

１　学年・単元名　　第５学年　合同の概念（図形領域）

２　単元目標

合同の意味や合同な図形の性質について理解し、合同な図形をかくことを通して、平面図形についての理解を深める。

３　単元の内容

　・合同の意味、合同な図形の弁別

　・合同な図形の性質

**・合同な三角形の作図と、三角形の条件**

**・合同な平行四辺形の作図と、四角形の条件**

４　本時の目標①

　　合同な三角形のかき方を考え、作図する作業を通して三角形の合同条件を知る。

５　本時の展開①

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 児童の活動 | 指導上の留意点  **太字：つまずきに対する手立て** |
| 導  入  展  開    ま  と  め | １　「合同」の意味を確認する。  　　・ぴったり重なる  　　・対応する辺・角がある  　　・対応する辺の長さは等しい  　　・対応する角の大きさは等しい  合同な三角形を作図する方法を考えよう  ２　三角形は、３つの頂点の位置が決まればかけることを確認する。  ３　頂点Aをみつける方法を班で話し合い、作図する。  　・必要だと思う辺の長さや角の大きさを測り作図してみる。  　・方法が一つ見つかったら他の方法がないか考える。  参考：授業の様子①  ４　見つけた方法を交流する。  　・実際に作図しながら説明する。  　・自身の方法と比較し、異なる場合はその方法を発表する。  　・合同条件を知り、ワークシートに整理する。  参考：授業の様子①  ５　ふり返りをする。 | ・合同の意味を確認させ、これからする学習についての見通しを持たせる。  ・底辺BCを記入したワークシートを用意し、頂点Aをみつける方法を考えるといいことに気づかせる。  **・調べる辺の長さや角の大きさをできるだけ少なくするよう指示し、すべて測定しなくても作図できることに気づけるようにする。**  **・ペアやグループで手順を話し合いながら合同になっていることを確認する。**  ・作図手順の言語化を支援する。  ・周りの児童も作図者を助けられる環境を作る。  **・作図手順や利用した辺・角から合同条件を示し、合同についての理解を深める。**  ・学習を通してわかったことや気がついたこと、感じたことをノートに書き、発表する。 |

６　本時の目標②

平行四辺形は、合同な２つの三角形で構成されていることに気づき、合同な三角形の作図の仕方を使って平行四辺形を作図することができる。

７　本時の展開②

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 児童の活動 | 指導上の留意点  **太字：つまずきに対する手立て** |
| 導  入  展  開  ま  と  め | １　これまでに学習してきた「合同条件」をふり返る。  　・３つの辺の長さが等しい  　・２つの辺の長さとその間の角の大きさが等しい  　・１つの辺の長さとその両端の角の大きさが等しい  合同な平行四辺形を作図する方法を考えよう  ２　平行四辺形を対角線で分割してできる２つの三角形の関係を調べる。  　・辺の長さや角の大きさから合同であることを確かめる。  　・対応する辺や対応する角を見つける。  ３　平行四辺形を対角線で分割してできる２つの三角形が合同であることから平行四辺形の作図方法を考え、作図する。  参考：授業の様子②  ４　作図方法を交流する。  　・実際に作図しながら説明する。  　・自身の方法と比較し、異なる場合はその方法を発表する。  ５　ふり返りをする。 | ・それぞれの合同条件について、あてはまる辺や角に着色した図を提示しながら確認する。  **・合同条件をもとに確かめられるようにする。**  **・どこを測れば合同条件にあてはめられるか考えさせ、２つの合同な図形の対応する角や辺を確認する。**  ・３つの合同条件のうち、どの条件を使っているかを確認していく。  ・学習を通してわかったことや気がついたこと、感じたことをノートに書き、発表する。 |