

(算数科)

自ら学び・友だちと学び合い、意欲的に課題を

解決しようとする子どもを育てる算数科の指導法の工夫

～じっくり考え、話し合い、教え合い、できた！わかった！を

積み重ねてあきらめない心を鍛える～

大阪市立玉造小学校 吉村 幸子・齋藤 弘之・亀井 木綿

1. はじめに

本校では、言語活動を多く取り入れることにより、進んで問題解決に取り組み、友だちと意欲的に学び合う児童の育成をめざし、平成25年度から算数科を研究教科として研究活動に取り組んでいる。

自ら進んで意欲的に学ぶためには、自発的・主体的に課題を見つける力や試行錯誤しながら問題解決するアクティブラーニングの力が大切である。正解を出すことだけに価値を置くのではなく、問題を解決する達成感や友だちと学び合う喜びを知ること、自ら進んで課題解決する意欲が高まると考えた。そこで、言語活動を積極的に取り入れ、話し合いを深めながら、友だちと学び合う算数の学習展開を工夫し取り組んできた。

また、本年度からは、大阪市教育局の「スタンダード授業モデル」事業の協力校として、新たに視点を広げながら研究活動を進めている。

2. 研究の視点

研究の視点として、以下の4項目を柱にして取り組みを進めた。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">(1) 自ら学ぶ力を育てる学習過程の工夫(2) 友だちと学び合う場の設定・言語活動充実への工夫(3) 意欲的に課題に取り組む授業展開の工夫(4) 基礎的・基本的な学習内容定着への工夫 |
|--|

3. 研究の具体的方策

(1) 自ら学ぶ力を育てる学習過程の工夫

児童に自ら学ぶ力を育て、解決に向けて自力で取り組めるようにするには、問題を自分のものとしてとらえ、既習の学習内容を活かしながら、見通しをもち筋道を立てて考える「算数の学び方」を身につけることが大切である。

算数科の授業を「出あう・気づく・考える・振りかえる・活かす」という5段階の学習過程で構成し、それぞれの段階でのねらいを明確にして指導の工夫を図った。児童が課題に気づき、一人一人が解決への見通しを考え、課題解決することを通して自ら学ぶ力をつけていくようにした。

(2) 友だちと学び合う場の設定・言語活動充実への工夫

○友だちと学び合う喜びを知り、学習への意欲を高める

言語活動を通して、気づきや見通しを友だちと共有し、考え方や解き方について意見交流することで、個々の児童の学習を深めていくことを大切にしたい。みんなで解決し、達成感を積み重ねることで、助け合って互いに力を伸ばす喜びを感じながら、学ぶ意欲が高まるような学習活動を工夫したい。

○言語活動の力を伸ばし充実する

算数科においても、本校が育成している言語活動の力を有効に活かすようにした。

本時の課題解決に向けて「考えをかく」「分かりやすく伝える」、「友だちの考えを聞く」を意識して、言語活動の力を伸ばすように豊かな活動を工夫した。

(3) 意欲的に課題に取り組む授業展開の工夫

導入段階や問題場面の提示では、「解いてみたい」「解きたくなる」「解く必然性がある」と思える問題場面を設定し、興味・関心・意欲を高める問題提示をめざした。さらに、高めた意欲を単元全体で持続できる学習過程や学習展開の工夫も重ねた。

(4) 基礎的・基本的な学習内容定着への工夫

単元の系統性を重視し、基礎的・基本的な学習内容や既習内容を振りかえることを大切に扱った。これにより、既習内容を活用する力を伸ばし、自力解決の達成感を感じることに繋がると考えた。

ノートのかき方やまとめ方について、全学年で統一し発達段階に応じて指導を進めた。学習方法が分かり、自主学習への前向きな姿勢につながった。また全校で「計算タイム」を設定し、基礎的・基本的学習内容の定着と学習習慣の育成を図った。

4. 研究の成果

(1) 自ら学ぶ力を育てる学習過程の工夫

- 算数科の授業方法が定着し、児童が学び方や考え方を身につけることができた。
- 常に既習内容を振りかえることにより、児童自身が学習課題を見つけ、見通しがもてるようになり、自力解決への自信と意欲が高まった。
- 算数用語が定着し、適切な言語表現で学習のまとめができるようになった。

(2) 友だちと学び合う場の設定・言語活動充実への工夫

- 話し合いや発表の方法を工夫することで、交流活動に対して目的意識や参加意欲が高まった。
- 学び合うことのよさや喜びを知り達成感をもつことができた。

(3) 意欲的に課題に取り組む授業展開の工夫

- 基礎的・基本的な学習内容を反復することで、既習内容を活かして課題解決する力が伸びた。
- 導入や学習カードの工夫により、意欲的に自力解決に臨むことができた。
- 壁面掲示やたてわり班活動などで算数の問題を解く「玉ちゃんに挑戦」の取り組みを進め、授業以外の場でも算数に親しみ、興味・関心を高めることができた。

(4) 基礎的・基本的な学習内容定着への工夫

- ノートのかき方を統一することで、算数の考え方が定着した。
- 計算を繰り返すことにより、すばやく正確に計算する力が伸びた。

5. 今後の課題

- ・ 個々の見通しのもち方と一斉での取り上げ方についての研究を深める。
- ・ 理由を説明できる論理的思考力と表現力を伸ばす。
- ・ 発達段階に応じた話し合いや活発な交流活動の研究を深める。
- ・ ICT 機器を効果的に取り入れ、児童の興味・関心・意欲がさらに高まる授業展開を工夫する。
- ・ 学習内容を効果的に活用できる練習問題や発展問題を工夫する。