

数学科の分析と改善策

1年

① 分析

項目	分析
関心・意欲・態度	授業に対して積極的に取り組む姿勢が見られる生徒が多いが、基礎学力不足のために取り組めていない生徒も数人いる。 教科用図書・用具等の忘れ物が少なく、授業参加の意識は高いが、正答指向が強く、誤答が経験に活かせていない。
思考・判断・表現	文章を読み取って理解し、数学的にとらえ考えることが不得意である。自分で考えて発表できる生徒は少ない。
技能	基本的な問題は進んで解くことができるものの、少しでも問題の難易度があがると、正答率が落ちる。 記号の混用が目立ち、理解の妨げとなっている。
知識・理解	基本的な知識、理解力はある。 授業と授業の間に少なくとも一週間の間隔があり、復習習慣のない生徒では、記憶の移行・定着が難しい。

- ② 具体的な改善策及び生徒の活発な活動や発表力を身に付けさせるための工夫
- ・表現、処理能力を高めるために、毎時間最初の10分ほどは計算に取り組みせる。
 - ・家庭学習の習慣を付けるために、定期テストごとにワークを提出させ、点検する。
 - ・放課後や夏季休業時に補習授業を行い、基礎力の充実を図る。
 - ・授業開始直後に、前回の授業内容を思い出す時間を作り、同じ班の生徒と話し合わせたり、関連する問題から導入したりする工夫を行う。

2年

① 分析

項目	分析
関心・意欲・態度	授業に対して積極的に取り組む姿勢が見られる生徒が多いが、基礎学力不足のために取り組めていない生徒もいる。 教科書・ワーク・用具等の忘れ物は少なく、授業参加の意識は高いが、正答指向が強く、誤答が経験に活かせていない。
思考・判断・表現	具体的な事象は理解できるが、抽象的な事象を理解するのが苦手であり、また、文章を適切に読み取るのが苦手な生徒が多い。 証明を自分で書き、周辺の生徒と比較して誤答を修正したり、より読みやすい書き方が工夫できている。
技能	表現、処理能力は比較的高いが、やや問題の難易度があがると正答率が低くなる。 証明問題の内容を把握するのが上手になった者が多い。
知識・理解	基本的な知識、理解力はある。 すでにいくつかの定理を学習したが、まだこれらを用いて他の証明問題に利用することは難しい。

② 具体的な改善策及び生徒の活動や発表力を身に付けさせるための工夫

- ・朝学習で基礎的な計算問題に取り組ませる。
- ・定期考査の前には復習問題を実施し、生徒のやる気を育てる。
- ・家庭学習の習慣を付けるために、単元テストを実施したり、ワークを提出させ、点検する。
- ・夏季休業時に補習授業を行い、基礎力の充実を図る。
- ・アンケート結果を踏まえ、さらに指導の工夫をし、少しでも数学好きを増やす。

3年

① 分析

項目	分析
関心・意欲・態度	<p>[数量] 多くの生徒に、授業に対して積極的に取り組む姿勢が見られる。</p> <p>[図形] 単元ごとに、テーマに関連した内容を一度に学ぶのではなく平易な内容から期間を空けて段階的に学ぶ方法に慣れてきた。</p>
思考・判断・表現	<p>[数量] 論理的に考えることが苦手である。 ひとつひとつの知識を用いて問題を解くことはできるが、いくつかの知識を組み合わせると、複雑に考えてしまう。</p> <p>[図形] 式変形や図示、証明を自分で書き、周辺の生徒と比較して誤答を修正したり、より読みやすい書き方が工夫できている。</p>
技能	<p>[数量] 表現、処理能力は比較的高いが、やや問題の難易度があがると正答率が低くなる。</p> <p>[図形] 作図や等積変形、単位変換など、基本技能の欠如が妨げとなって新たな知識や技能の学習に困難を来す場面が多い。</p>
知識・理解	<p>[数量] 基本的な知識、理解力はある。</p> <p>[図形] 図形の名称、構造、図示の方法や求積公式などの知識は豊かだが、今まで、自らの思考や表現に生かす機会がなかった。</p>

② 具体的な改善策及び生徒の活動や発表力を身に付けさせるための工夫

- ・表現、処理能力を高めるために毎時間最初の10分ほどは計算に取り組ませる。
- ・単元終了後に計算テストを実施し、80%以上を合格とし、再テスト、再々テストを実施し、やればできるという達成感をもたせる。
- ・家庭学習の習慣を付けるために、単元ごとにワークを提出させ、点検する。
- ・定期考査前と夏休みに質問教室を開き、基礎力の充実をはかる。
- ・長期休業中に、自らの興味や関心に基づいた課題についてのレポートを課し、授業中に発表をしたり見たりする経験を積ませて、表現力を高める。