

教科 【 数学 】

■授業革新推進に向けての具体的な方策

視点1 板橋区授業スタンダードの徹底、及び板橋区授業スタンダードSの取組	板橋区授業スタンダードSに基づき、基礎基本を重視しながらも受験に備え発展的な学習も取り入れていく。 ・授業の明確な目標設定 授業の開始時に、生徒に対して「本時のめあて」を明示し、めあて達成を意識させる。また、目標達成に向けて、生徒自身が自ら問題の難易度を選択する仕組みを作っていく。 ・理解の確認 「振り返り」を授業に入れ、生徒がどこまで理解できているかを常にチェックする。これにより、板橋区授業スタンダードSに基づいた確実な学びを保証していく。 ・学びの可視化 電子黒板やデジタルツールを使って生徒の思考過程を視覚的に整理。これにより、他の生徒と考え方を共有し、理論的な学びの促進につなげる。また、新たな解法への気付きにもつなげる。
視点2 読み解く力の育成	数学科における「読み解く力」とは、文章問題の解釈や数学的な考え方を言語で表現する力だと考える。そしてその力を育成するために以下の3点に精力的に取り組む。 ・文章問題の強化 文章問題を通じて、数学的思考を言語化する問題を多く取り入れる。生徒に文章からどの情報が必要となるのか抽出する練習を繰り返し行う。 ・問題解決プロセスの言語化 数学の問題を解く際に、解答のプロセスをステップごとに言語化させる活動を増やす。授業内で「どうしてそのステップを選んだのか」を他の生徒に説明し、数学的な読み解き能力を深める。 ・クリティカルシンキングを養う 複数の解法が存在する問題を提示し、生徒がどの方法を選び、なぜそうしたかを説明させる。これにより問題を正しくより早く、自分に合った解法を見つけ出す力を育成していく。
視点3 総合的な学習の時間との連携	総合的な学習の時間との連携により、数学の学びを実社会に結びつけることが大切だと考える。 ・プロジェクト型学習の実施 総合的な学習の時間で取り組んでいるテーマ（環境問題や地域課題）を数学と関連付けるプロジェクトを実施。例えば、統計を用いて地域の問題を分析し、データに基づいて解決策を提案する活動を取り入れていきたい。これにより、数学の実生活での応用を考える力の育成をしていく。 ・教科横断的な学びの強化 総合的な学習の時間で学んだ内容を数学の授業で取り入れる。統計データから表やグラフの作成、またその予測など身のまわりで起きていることを数学に落とし込んでいき、異なる視点からの理解を深める。