

【令和3年度 数学科授業改善推進プラン】

数学科で身に付けさせたい力・目指す生徒像

- ・数量や図形などの基礎的な概念や原理、法則について理解する力
- ・事象を数理的に考察し表現する力
- ・数学の良さを実感し、数学を活用して考えたり判断したりする力

学習状況及び課題

	1 学年	2 学年	3 学年
学習状況	・授業は集中して取り組む生徒が多い。 ・既習内容である分数・小数の計算や計算順序等の基本的な内容に対し理解が不十分な生徒が見られるので授業内や家庭学習で改善する必要がある。	・全体的に授業は真剣に、落ち着いて取り組んでいる。 ・基礎的な計算はできている生徒が多い。 ・文を読み、数量関係を考えたり、適切に処理をしたりする内容が苦手である生徒が多い。	・進路選択の学年となり、受験を意識できている。授業は集中して取り組んでいる。 ・理解できなかった点を個別で質問に来る生徒もいる。 ・小学校からの既習事項の理解が不十分である生徒もいる。
学力調査結果	＜全国学力調査＞ 正答率は都平均より7ポイント上回る結果となった。特に数学的な技能に関する問題の正答率が高かった。ヒストグラムの散らばりを見ると、中央値の前後3ポイントに約7割の生徒が入っている。中央値に入る生徒が最も多かった。また、正答率が28.0%と低い問題は、データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明する問題であった。数学的な見方や考え方の問題の正答率が低かった。		
指導上の課題	・繰り返し練習をさせるために授業での練習や、家庭学習の手立てを工夫する必要がある。 ・既習事項を復習する機会を多くもち、理解を深め、さらに定着を図る必要がある。	・繰り返し練習をさせ、授業で学習したことを確実な理解につなげられるように、家庭学習の手立てを工夫する必要がある。 ・既習事項を復習する機会をより多くもち、既習事項の理解を深め、さらに定着を図る必要がある。	・習熟度に合った授業を展開する必要がある。思考時間や授業の振り返り時間の確保など、基礎と標準コースでの理解度に差があるため、柔軟な対応が求められる。 ・数学的な表現を用いた説明をする問題に取り組む必要がある。

改善プラン

	1 学年	2 学年	3 学年
学習面	・分数や複雑な計算は、課題をスモールステップにし、徐々に理解できるようにする。 ・用語や数式の意味を考える場面を積極的に設定し、理論的に考える力を身に付ける。	・文章から数量関係に気付き、適切な数量表現を導くために、類似問題を繰り返し取り組ませて数学的な思考・判断に慣れるようにする。 ・毎時間課題を課し、家庭学習の習慣を身に付ける。	・生徒一人一人がそれぞれの考えを述べる場面を多く設定できるように、学び合いができるような環境づくりを進めていく。同時に、数学的な表現を用いて説明したり記述したりすることを通して説明力や論証力の向上を図る。
指導面	・授業の中で、繰り返し練習する場面を設定し、状況をみてお互いに教え合う活動を促す。 ・ICTを活用し、視覚的に理解させ、数学への興味関心をもたせる。 ・課題をこまめに設定する。	・自己評価表に書かれている生徒の反応を生かし、分かりやすく丁寧な指導をする。 ・授業の中で、既習事項と現在の学習内容との関連性を頻繁に取り上げ、復習・確認する場面を増やす。 ・課題をこまめに設定し、学習の継続を図る。	・各自の考えを引き出すために、既習事項への振り返りや発問の工夫、十分な時間の確保を意識する。 ・入試を意識させ、後期は模擬テストを行い、問題解決の実践力を身に付けさせる。

評価

- ①授業アンケート結果による達成度評価
- ②定期考査観点別学習状況による評価
- ③小テスト、ワークシートによる評価