１学年数学科　ガイダンスシラバス

教科担当　高橋 靖典　友部 勝規　千葉 尭　代田 菖

１．数学を学ぶねらい

基本的な計算技能の習得はもちろん、数学的活動を通して物事を筋道立てて考えるという「論理的思考力」や「自分で最後まで考え抜く力」を養う。

また、問題を解いたときの達成感や自分なりの解法を発見したときの喜びを感じる。

２．学習方法

１．授業中

「チャイム着席・忘れ物をしない」は前提。５０分集中して授業に取り組むことが大事です。板書をそのまま写すのではなく、自分で先生の言葉をノートにメモすることも大事です。また、グループ学習では積極的に教え合うことも大切です。

そして、わからないところは先生に質問して、疑問のままにしないようにしましょう。

２．自宅学習

数学は日々の積み重ねが大事ですから、１日１問でもいいので毎日問題に取り組むように心がけましょう。

３．持ち物、忘れものなどについて

①教科書　②ノート　③問題集　④筆記用具

※図形の授業の場合は、定規・コンパスも必要です。

４．学習の評価内容と評価方法

１「知識及び技能」

数学的な知識、および技能の習得の様子を評価します。公式、用語をはじめとするものが知識、計算作図の力などが技能になります。

２「思考力、判断力、表現力等」

学習事項の良さや必要性を見いだせるか、既習事項を活用して問題が解けるか、など知識と技能を使い実生活に結び付けたり数学的に物事を考えたりできるかを評価します。

３「主体的に学習に取り組む態度」

問題に向かう際に解決方法を探したり、どのように取り組めば解けたりできるかなど積極的に数学に取り組む様子を評価します。

５．先生からのアドバイス

授業の５０分はしっかり集中しましょう。

数学は自分の力で考えることが大切です。授業に積極的に参加し、疑問に思ったことは遠慮せずに質問しましょう。問題集やテストで、できなかったものはそのままにせず解き直しをしましょう。

特に問題集のわからない問題はただ解答を写すだけでなく、内容の理解に努めましょう。わからないときは先生に質問しましょう。「内容理解」と「繰り返し学習」がポイントです。

６．数学科　年間学習計画

学期	月	単元名・学習内容	学習の目標	評価方法
１	４ ５ ６ ７	１　正の数・負の数 正の数・負の数 正の数・負の数の計算 正の数・負の数の利用 素因数分解 ２　文字の式 文字と式 文字式の計算	数の範囲を拡張して、計算の可能性をひろげ、数についての処理がいっそう手際よくできるようにする。 自然数を素数と合成数と１に分類できることを理解する。 文字を使って、数量や数量の関係などを簡潔・明瞭に、しかも一般的に表すことを通して、文字を用いることの良さや必要性に気づく。また、表された式を読んだり、敷を計算したりすることを通して、文字式を利用するための基礎的な技能を身に付ける。	・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・定期考査
２	９ １０ １１ １２	２　文字の式 文字式の利用 ３　１次方程式 １次方程式 １次方程式の利用 ４　比例と反比例 比例 反比例 比例・反比例の利用 ５　平面図形 平面図形 作図 円	文字を含む等式から、文字の値を求める方法を理解し、これを用いることによって、実際の問題が形式的、能率的に処理できることを知り、さらにその方法が活用でき用にする。 具体的な事象の中にあるともなって変わる２つの数量に着目して、比例や反比例の関係を見出し、その変化や対応の様子を考察することを通して理解を深め、利用できるようにする。 いろいろな平面図形について、小学校で学んだ知識をもとに、観察、操作、実験などの活動を通して、図形に対する直感的な見方や考え方を深め、基礎的な知識・技能を習得する。また、それらを具体的な場面で活用することを通して、論理的に考察し表現する能力を養う。	・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・授業の取組 ・定期考査 ・各提出物 ・作図などの作業への取組 ・確認テスト ・定期考査
３	１ ２ ３	６　空間図形 空間図形 立体の体積と表面積 ７　データの活用 データの整理とその活用 確率	観察、操作、実験などの活動を通して、空間図形に対する直感的な見方や考え方を深めるとともに、空間図形の性質について論理的に考察する能力や、立体の計量についていの能力を高める。 目的に応じて資料を収集し、コンピューターを用いるなどして表やグラフに整理し、代表値や資料の散らばりに着目してその資料の傾向を読み取ることができるようにするとともに、数の表現に関する理解を深める。	・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・授業の取組 ・各提出物 ・確認テスト ・定期考査