1年 数学 シラバス

1 数学科の目標

数学的活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。

2 教科における重点目標等

(1) 基礎・基本を確実に身につける。

数量や図形についての基礎的・基本的な知識・技能を確実に習得することを目指す授業を 行います。

(2) 他者と協働して数学的な見方・考え方を養う。

話し合い活動や討論の中で、自ら課題を見付けて考える問題解決的な学習を積極的に取り 入れた授業を行います。その際、課題に対して根拠を持って発言できる場面を設定し適切に 表現できる力を養います。

3 学力を向上させる方法

(1) 知識・技能

授業に集中し、先生や発表者の説明をよく聴き、その日学習したことはその日の内に理解 する。ワーク等で反復学習することで知識の定着が図れます。振り返りを大事にしましょう。

(2) 思考力・判断力・表現力

疑問に思ったことを考える習慣が大切です。一人で考えてもわからない時は、先生の説明 や友達の考え方を参考にしましょう。分からないことをそのままにしないことが大切です。

(3) 主体的に学習に取り組む態度

自分の学習への取り組み方を定期的に見直すことが大切です。日々の授業や、定期試験後に学習態度を振り返りましょう。学習習慣を改善することが大切です。

4 評価の観点

評価の観点	観点の内容	評価の方法
知識・技能	授業内容を理解し、知識を持ち、 処理する技能を身につけている。 授業内容を理解し、知識を身に付 けている。	試験・授業中のプリント・宿題 などの記述内容
思考・判断・表現	課題を数学的にとらえて論理的に 考察し、その過程を表現すること ができる。	試験・レポートなどの記述内容
主体的に学習に取り組む態度	自ら学習の目標を持ち、進め方を 見直しながら学習を進めようとし ている。自己調整を行いながら、 粘り強く取り組んでいる。	ノート・ワーク・自己評価シー トなどの記述内容

5 家庭学習の仕方

- (1) 予習では、次に学習する内容を一度読んでから授業に臨みます。
- (2) 復習では、その日学習した内容をワーク(問題集)でやって、身についたか確認します。 また、その日やった教科書の内容をもう一度やると定着します。

6 年間学習予定

学期	単元名	学習のポイント	
一 一一一			
1 学 期	整数の性質	・素数の意味を理解すること。・自然数を素因数分解することができること。	
	正負の数	・正の数と負の数の意味を理解すること。 ・正負の数の加減の方法と乗除の方法を理解し、四則演算ができる	
	文字と式	うにすること。 ・具体的な場面で正の数、負の数を用いて表現できるようにすること。	
		・文字を用いることの必要性と意味を理解すること。・文字式の乗法、除法の表し方を知ること。・数量の関係の表し方を理解すること。	
2 学期	方程式	・方程式とその解、および方程式を解くことの意味を理解すること。・等式の性質を理解すること。・文章の中から等しい関係にある数量を見つけられるようになること。	
	比例と反比例	・比例と反比例の意味を理解すること。・比例と反比例のグラフがどんなグラフになるかを理解すること。・具体的な問題を、比例と反比例の見方や考え方を利用して解けること。	
3 学 期	平面図形	・移動の仕方について理解し、移動の性質を調べることを通して、図形の考察に利用できること。・作図の意味を理解し、定規やコンパスを使って作図したり、説明したりできるようになること。	
	空間図形	・空間図形の意味や特徴を理解すること。・平面や直線の位置関係、平面を移動させてできる立体の形や特徴について理解すること。・空間図形の表面積、体積の求め方を考え、求められるようになること。	
	資料の分析と活用	・度数分布表やヒストグラムを理解し、それらを用いて資料分布のようすや特徴を読み取ること。・代表値、平均値、中央値、最頻値の意味を理解し、資料の特徴を調べ、2つの資料を比較すること。・近似値、誤差、有効数字の意味を理解すること。	