

令和8年度 数学科 シラバス

1 教科の目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。

- (1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

2 3年間の指導計画の概要

月	第1学年	第2学年	第3学年
4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 整数の性質 素数・素因数分解・累乗 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 式の計算 単項式・多項式とその計算 式の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 式の計算 多項式の乗法と除法 式の展開・因数分解 式の活用
5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正負の数 正の数・負の数 加法と減法・乗法と除法 正負の数の活用 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 平方根 平方根とその計算 平方根の活用
6	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文字と式 文字を使った式 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連立方程式 連立方程式とその解き方 連立方程式の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次方程式 2次方程式とその解き方 2次方程式の活用
7	<ul style="list-style-type: none"> 文字を使った式の計算 文字を使った式の活用 数量の関係を表す式 		
9	<ul style="list-style-type: none"> ・ 方程式 方程式とその解き方 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次関数 1次関数とその性質 1次関数と方程式 1次関数の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関数 $y=ax^2$ 関数 $y=ax^2$ とその性質 関数 $y=ax^2$ の活用 いろいろな関数
10	<ul style="list-style-type: none"> 1次方程式の活用 比例式とその活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平行と合同 平行線と角 合同と証明 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 相似な図形 相似な図形 平行線と線分の比 面積比と体積比 相似な図形の活用
11	<ul style="list-style-type: none"> ・ 比例と反比例 関数とその意味 比例・反比例とその性質 比例・反比例の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三角形と四角形 二等辺三角形 直角三角形 平行四辺形 三角形と四角形の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円 円周角の定理 円周角の定理の活用
12	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平面図形 平面図形の基礎 作図 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確率 確率とその求め方 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三平方の定理 三平方の定理 三平方の定理の活用
1	<ul style="list-style-type: none"> 図形の移動 円とおうぎ形の計量 	<ul style="list-style-type: none"> ・ データの比較 データの散らばり 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 標本調査 標本調査 標本調査の活用
2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空間図形 空間図形の基礎 立体の見方と調べ方 立体の体積と表面積 	<ul style="list-style-type: none"> ・ データの分析と活用 度数の分布 データの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総合演習
3			

3 授業に向けて

※ 持ち物 教科書・ノート・ワーク・ファイル(定規・コンパスが必要な場合もある。)

- ノートやワークは、定期考査時に提出する。ワークは、数十ページ分まとめて宿題として出される場合もあるため、定期考査前に慌てないよう、普段から計画的に進めるようにする。
- 授業の最初に小テストを行う場合がある。(1年生は小学校の復習問題、3年生は1, 2年次の復習問題)
- 話し合い活動では、他の生徒と意見を交換したり、お互いに教え合ったりする中で、考えを深めることを目的とする。
- 計算は答だけでなく、途中式も書くこと。(間違えた場合に、どこで間違えたのかがわかるようにするため。)
- わからない箇所は必ず質問すること。特に、「どこがわからないのかがわからない」、「全部わからない」ようなときこそ、粘り強く質問することが大切である。

4 家庭学習の方法

- 授業で解いた問題をもう一度解く。
一人で解くことができ初めて「理解した」と言えます。解けなかったときはノートや教科書を見直しましょう。それでもわからなければ、次の授業などで先生に質問しましょう。
- 宿題やワークに取り組む。
ワークの答には、問題の解き方も書いてあります。答を見て解き方を覚えたいうで、もう一度自力で解いてみましょう。ただし、答の丸写しだけではいけないのは言うまでもありません。

5 評価の観点と項目例

(1) 知識・技能

- ・数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解している。
- ・さまざまな事象を数学的に解釈し、計算などを通じて表現・処理することができる。

【主な評価材料】定期考査、観点別テスト、小テスト、各種提出課題 等

(2) 思考・判断・表現

- ・さまざまな事象から数量や図形などの性質を見だし、その知識を活用して論理的に考察する力や、統合的・発展的に考察する力を身に付けている。
- ・数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現することができる。

【主な評価材料】学習の様子を観察、小テスト、観点別テスト、ワークシート等の記述内容、定期考査、グループ活動での話し合いの内容 等

(3) 主体的に学習に取り組む態度

- ・数学の課題に対して粘り強く考え、取り組もうとしている。
- ・学習した事項を日常生活や今後の学習に生かそうとしている。
- ・問題解決の過程を振り返って、今後の改善につなげようとしている。

【主な評価材料】行動観察(グループワークでの説明内容、記述内容、問題演習への取り組み等) 小テスト、生徒自身による自己評価や相互評価、定期考査 提出物(ノート、ワークシート、レポートなど)における記述内容 等