

令和6年度 草加市立青柳中学校 第1学年 数学科シラバス

○教科の学習目標

- ・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る。また、数学的な表現や処理の仕方を習得することができる。
- ・事象を数理的に考察し、表現することができる。
- ・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養う。

○評価の観点・資料・評定

【評価の観点】A・B・C

- ① 「知識・技能」
- ② 「思考・判断・表現」
- ③ 「主体的に学習に取り組む態度」

【評価の資料】

- ① 定期テスト 授業中の課題等
- ② 定期テスト 授業中の課題等
- ③ 授業態度（挙手発言、提出物等）、忘れ物 授業中の課題等

【評定】5・4・3・2・1

観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。

1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

○教科の学習の方法

①「知識・技能」→計算力をつけよう

数学は論理と計算によって解を導くものであります。論理を考えることは何より大切だが、計算がきちんとできないと解には到達しません。内容を理解した上で確実な計算力を養っていくことは数学ができるようになるための必要条件であります。

②「思考・判断・表現」→わからない問題でもあきらめない

解けない問題を解こうとする過程が大切であり、それが本当の勉強であり力を伸ばす源となります。難しい問題が解けたときは本当にうれしいものであります。どうしてもわからない問題があったら、遠慮せずに質問に来ること。疑問点を解決して、自分でできるようになったとき、数学の力がきつと伸びています。

③「主体的に学習に取り組む態度」→授業を大切にしよう

授業を大切にするために、3つのポイントを意識しよう。1つ目は学習の基本は授業であるため、常に真剣な気持ちで取り組むこと。2つ目は予習→授業→復習のサイクルが大切です。授業は1回目の復習という意識を持とう。3つ目は始業のチャイムが鳴るまでに授業の準備をし、着席して待機していること。

	学習内容	学習のねらい
一学期	0章 算数から数学へ 1節 整数の性質	自然数をいくつかの数の積で表すことの良さや素因数分解の意味を理解することができる。
	1章 正負の数 1節 正負の数 2節 加法と減法 3節 乗法と除法 4節 正負の数の利用	身のまわりの問題を、正負の数を利用して解決することができる。
二学期	2章 文字と式 1節 文字を使った式 2節 文字式の計算 3節 文字式の利用	いろいろな整数を文字を用いた式で表したり、式が表す数を読み取ったりすることができる。
	3章 方程式 1節 方程式とその解き方 2節 1次方程式の利用	具体的な問題を、方程式を利用して解決するときの考え方や手順を理解する。
	4章 比例と反比例 1節 関数と比例・反比例 2節 比例の性質と調べ方 3節 反比例の性質と調べ方 4節 比例と反比例の利用	身のまわりの問題を比例や反比例を利用して解決することができる。また、 $a=bc$ で表される関係において、それらの数量の間を考えることができる。
	5章 平面図形 1節 図形の移動 2節 基本の作図 3節 おうぎ形	基本的な作図を利用して、円の接線やいろいろな条件をみたす図形を作図することができる。
	6章 空間図形 1節 いろいろな立体 2節 立体の見方と調べ方 3節 立体の体積と表面積	角柱や円柱、円錐の表面積の求め方を理解し、それらを求めることができる。
三学期	7章 データの分析と活用 1節 データの整理と分析 2節 データの活用 3節 ことからの起こりやすさ	目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断することができる。

令和6年度 草加市立青柳中学校 第2学年 数学科シラバス

○教科の学習目標

- ・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る。また、数学的な表現や処理の仕方を習得することができる。
- ・事象を数理的に考察し、表現することができる。
- ・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養う。

○評価の観点・資料・評定

【評価の観点】A・B・C

- ④ 「知識・技能」
- ⑤ 「思考・判断・表現」
- ⑥ 「主体的に学習に取り組む態度」

【評価の資料】

- ② 定期テスト 授業中の課題等
- ② 定期テスト 授業中の課題等
- ③ 授業態度（挙手発言、提出物等）、忘れ物 授業中の課題等

【評定】5・4・3・2・1

観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。

1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

○教科の学習の方法

①「知識・技能」→計算力をつけよう

数学は論理と計算によって解を導くものであります。論理を考えることは何より大切ですが、計算がきちんとできないと解には到達しません。内容を理解した上で確実な計算力を養っていくことは数学ができるようになるための必要条件であります。

②「思考・判断・表現」→わからない問題でもあきらめない

解けない問題を解こうとする過程が大切であり、それが本当の勉強であり力を伸ばす源となります。難しい問題が解けたときは本当にうれしいものであります。どうしてもわからない問題があったら、遠慮せずに質問に来ること。疑問点を解決して、自分のできるようになったとき、数学の力がきっと伸びています。

③「主体的に学習に取り組む態度」→授業を大切にしよう

授業を大切にするために、3つのポイントを意識しよう。1つ目は学習の基本は授業であるため、常に真剣な気持ちで取り組むこと。2つ目は予習→授業→復習のサイクルが大切です。授業は1回目の復習という意識を持とう。3つ目は始業のチャイムが鳴るまでに授業の準備をし、着席して待機していること。

	学習内容	学習のねらい
一学期	1章 式の計算 1節 式の計算 2節 文字式の利用 2章 連立方程式 1節 連立方程式とその解き方 2節 連立方程式の利用	文字を用いた数量の関係や法則などを式に表現するとともに、式の計算ができるようにする。 2つの変数についての概念を理解するとともに、日常にある生活や自然現象への応用ができるようにする。
	3章 1次関数 1節 1次関数	一次関数とは何かを理解し、それらの利用ができるようにする。
	2節 1次関数と方程式 3節 1次関数の利用 4章 平行と合同 1節 説明のしくみ 2節 平行線と角 4節 合同な図形	説明の根拠となるものについての理解が深まるようにする。
二学期	5章 三角形と四角形 1節 三角形 2節 平行四辺形	定義や定理など、言葉の意味を理解し、証明が書けるようにする。
	6章 確率 1節 確率 7章 データの比較	確率の意味を理解するとともに、確率に基づいて判断や意思決定をする力をつける。 データの分布の傾向を比較することを通して、それらを比較しやすくする方法を理解する。
三学期		

令和6年度 草加市立青柳中学校 第3学年 数学科シラバス

○教科の学習目標

- ・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る。また、数学的な表現や処理の仕方を習得することができる。
- ・事象を数理的に考察し、表現することができる。
- ・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養う。

○評価の観点・資料・評定

【評価の観点】A・B・C

- ⑦ 「知識・技能」
- ⑧ 「思考・判断・表現」
- ⑨ 「主体的に学習に取り組む態度」

【評価の資料】

- ③ 定期テスト 授業中の課題等
- ② 定期テスト 授業中の課題等
- ③ 授業態度（挙手発言、提出物等）、忘れ物 授業中の課題等

【評定】5・4・3・2・1

観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。

1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

○教科の学習の方法

①「知識・技能」→計算力をつけよう

数学は論理と計算によって解を導くものであります。論理を考えることは何より大切だが、計算がきちんとできないと解には到達しません。内容を理解した上で確実な計算力を養っていくことは数学ができるようになるための必要条件であります。

②「思考・判断・表現」→わからない問題でもあきらめない

解けない問題を解こうとする過程が大切であり、それが本当の勉強であり力を伸ばす源となります。難しい問題が解けたときは本当にうれしいものであります。どうしてもわからない問題があったら、遠慮せずに質問に来ること。疑問点を解決して、自分のできるようになったとき、数学の力がきっと伸びています。

③「主体的に学習に取り組む態度」→授業を大切にしよう

授業を大切にするために、3つのポイントを意識しよう。1つ目は学習の基本は授業であるため、常に真剣な気持ちで取り組むこと。2つ目は予習→授業→復習のサイクルが大切です。授業は1回目の復習という意識を持とう。3つ目は始業のチャイムが鳴るまでに授業の準備をし、着席して待機していること。

	学習内容	学習のねらい
一学期	1章 多項式 1節 多項式の計算 2節 因数分解 3節 式の計算の利用	1次式の乗法の計算及び、式の展開や因数分解をすることができる。
	2章 平方根 1節 平方根 2節 根号を含む式の計算 3節 平方根の利用	具体的な場面で数の平方根を用いて表したり処理したりすることができる。
	3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方 2節 2次方程式の利用	2次方程式の必要性とその意味及びその解の意味を理解することができる。
二学期	4章 関数 $y = ax^2$ 1節 関数 $y = ax^2$ 2節 関数 $y = ax^2$ の性質と調べ方 3節 いろいろな関数の利用	関数 $y = ax^2$ を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる
	5章 相似な図形 1節 相似な図形 2節 平行線と比 3節 相似な図形の面積と体積	平面図形の相似の意味及び三角形の相似条件について理解することができる。
	6章 円 1節 円周角の定理 2節 円周角の定理の利用	円周角と中心角の関係の意味を理解することができる。
三学期	7章 三平方の定理 1節 三平方の定理 2節 三平方の定理の利用	三平方の定理を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。
	8章 標本調査 1節 標本調査 2節 標本調査の利用 受験対策	標本調査の必要性と意味を理解することができる。 3年間の復習