

与那原中学校 数学科シラバス 1学年

1 授業のねらい(身に付けて欲しい力)

教科書名(新しい数学I) 副教材(NEW ニュートン Jr.)

- ・数を正の数と負の数まで拡張し、数の概念についても理解を深める。
- ・文字を用いることや方程式の必要性と意味を理解するとともに、数量の関係や法則などを一般的にかつ簡潔に表現して処理をし、1元1次方程式を用いる能力を培う。また、文字を用いた式について、目的に応じて計算したり変形したりする能力を養う。
- ・具体的な事象を調べることを通して、比例、反比例に対して思考力や判断力を養うとともに、数量の関係を見出し表現し考察する能力を培う。
- ・平面図形や空間図形について観察、操作や実験などの活動を通して、図形に対する思考力や判断力を養うとともに、論理的に考察する能力を培う。
- ・目的に応じて資料を収集して処理する能力や資料から適切な情報を読み取る能力を養う。

2 授業の進め方

- ・教科書『新しい数学I』(東京書籍)の内容を使用して授業を進めます。
- ・授業で行う評価問題・ミニテストや、単元テスト等を利用して理解の定着を図ります。
- ・授業中にタブレットを活用して問題演習を行う場合もあります。
- ・電子黒板を利用し、視覚的な理解を深め、知識の定着を図ります。

3 学習上の留意点

- ・授業の内容が確認できるノート作りをすること。その際、自分の考えや大事なポイントや気付いたことを記入すると効果的です。
- ・分からない問題をそのままにせず、先生や友達に聞いて理解するまで粘り強く取り組むこと。
- ・各種テストで間違えた問題は、必ず復習して自分で解けるようになること。

4 補助教材の活用方法(自学自習の進め方)

- ・予習復習には、ニュートンJr.やタブレットドリルを活用してください。

5 テスト

- ・ミニテストや単元テストは、教科書やタブレットドリルに基づいて出題する。

※単元テストのみで評価が決まるわけではなく、次の評価の内容と方法で総合的に学習状況をみて評価します。

6 評価の内容と方法

観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
内容	・評価問題 ・ミニテスト ・レポート、振り返りシート等 2 ・単元テストなど	・評価問題 ・ミニテスト ・レポート、振り返りシート等 ・単元テストなど	・課題解決に取り組む記録 ・レポート、振り返りシート等 ・学びに向かう姿勢 ・自己評価(授業の振り返り)
方法	評価内容の項目ごとの満点に対して A : 80%以上 B : 40%以上80%未満 C : 40%未満 と達成率で評価を算出し、総括して『知識・技能』の評価とします。	評価内容の項目ごとの満点に対して A : 80%以上 B : 40%以上80%未満 C : 40%未満 と達成率で評価を算出し、総括して『思考・判断・表現』の評価とします。	評価内容の項目ごとの満点に対して A : 80%以上 B : 40%以上80%未満 C : 40%未満 と達成率で評価を算出し、総括して『主体的に学習に取り組む態度』の評価とします。

7 授業計画(見通しを持って予習・復習の自学学習に取り組みましょう。提出物も忘れずに!)

期	月	単元名・学習項目	テスト計画	到達目標	
1 学期	4	0章 算数から数学へ 1節 整数の性質	・標準学力 調査	・自然数、素数、素因数分解の意味を理解している。 ・自然数をいくつかの数の積で表すことにより、整数の性質を見いだし表現することができる。	
	5	1章 数の世界をひろげよう [正負の数] 1節 正負の数 2節 加法と減法 3節 乗法と除法	・単テ① ・学びのたし かめ	・正負の数の必要性和意味を具体的な場面と結びつけて理解している。 ・正負の数の四則計算をすることができる。 ・正負の数を利用して様々な事象における変化や状況を考察し表現することができる。	
	6	4節 正負の数の利用			
	7	2章 数学のこぼれを身につけよう [文字と式] 1節 文字を使っ式 2節 文字式の計算た 3節 文字式の利用	・単テ②	・文字を用いることの必要性和意味を理解している。 ・文字を用いた式における積や商の表し方を知っている。 ・数量の関係や法則などを、文字を用いた式を用いて表したり、読みとったりすることができる。 ・文字を用いた式を活用して、具体的な事象を考察し表現することができる。	
	8				
	9	3章 未知の数の求め方を考えよう [方程式] 1節 方程式とその解き方 2節 1次方程式の利用	・単テ③	・方程式の必要性和意味及び方程式の解や等式の性質、移項の意味を理解している。 ・具体的な場面の問題において、1次方程式を活用し、問題を解決するとともに解を吟味して解答としてよいかどうかを判断することができる。	
	10				
	2 学期	10	4章 数量の関係を調べて問題を解決しよう [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	・単テ④	・関数関係及び比例、反比例の意味を理解している。 ・比例、反比例として捉えられる2つの数量について、表、式、グラフなどを用いて調べ、それらの変化や対応の特徴を見いだすことができる。 ・比例、反比例を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。
		11		・県到達度 調査	
		12	5章 平面図形の見方をひろげよう [平面図形] 1節 図形の移動 2節 基本の作図 3節 おうぎ形	・単テ⑤	・平行移動、対称移動及び回転移動について理解している。 ・角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を理解している。 ・線対称な図形の性質をもとにして、基本的な作図の方法を考察し表現することができる。 ・おうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。 ・図形の移動や基本的な作図を具体的な場面で活用することができる。
1					
2		6章 立体の見方をひろげよう [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	・学年末テ スト	・空間における直線や平面の位置関係を理解している。 ・空間図形を直線や平面図形の運動によって構成されるものと捉え、空間図形を平面上に表現して平面上の表現から空間図形の性質を見いだすことができる。 ・基本的な柱体や錐体、球の表面積と体積を求めることができる。	
3		7章 データを活用して判断しよう [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	・単テ⑥	・ヒストグラムや相対度数、累積度数、累積相対度数などの必要性和意味を理解している。 ・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とり、批判的に考察し判断することができる。 ・1年間の復習を通して、実力向上を図る	
		【演習】 1年間のまとめ			