

新座市立第二中学校 第2学年 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・能力を次のとおり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とする。 (知識及び技能)
- (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。 (思考力・判断力・表現力等)
- (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。 (学びに向かう力、人間性等)

2 学習計画

	学習内容	学習のねらい
一学期	式の計算 <ul style="list-style-type: none"> ・単項式と多項式 ・多項式の計算 ・単項式の乗法と除法 ・式の値 文字式の利用 <ul style="list-style-type: none"> ・式による説明 ・等式の変形 ・問題演習 連立方程式 <ul style="list-style-type: none"> ・連立方程式とその解 ・連立方程式の解き方 ・いろいろな連立方程式 連立方程式の利用 <ul style="list-style-type: none"> ・問題演習 1次関数 <ul style="list-style-type: none"> ・1次関数の値の変化 ・1次関数の表、式、グラフ ・1次関数を求める 	<ul style="list-style-type: none"> ・事柄の中に数量の関係を見出し、それを文字を用いて式に表現し、活用することができるようとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・文字を用いた式の四則計算（加法、減法、乗法、除法）ができるようとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・連立二元一次方程式について理解し、それを用いて具体的な問題を解決することができるようとする。
	1次関数と方程式 <ul style="list-style-type: none"> ・2元1次方程式のグラフ ・連立方程式とグラフ 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な事柄の中から2つの数量を取り出し、その変化や対応を調べることを通して1次関数について理解する。
	1次関数の利用 <ul style="list-style-type: none"> ・1次関数のグラフの利用 ・1次関数と図形 ・問題演習 	
	平行と合同 <ul style="list-style-type: none"> ・多角形の角の和の説明 ・平行線と角 	<ul style="list-style-type: none"> ・観察、操作や実験を通して、基本的な平面図形の性質を見いだし、平行線の性質を基にそれらを確かめることができるようする。

三 学 期	<ul style="list-style-type: none"> 合同な図形の性質 三角形の合同条件 証明の進め方 問題演習 <p>三角形と四角形</p> <ul style="list-style-type: none"> 二等辺三角形の性質 二等辺三角形になるための条件 直角三角形の合同 <p>平行四辺形</p> <ul style="list-style-type: none"> 平行四辺形の性質 平行四辺形になるため条件 特別な平行四辺形 平行線と面積 問題演習 <p>確率</p> <ul style="list-style-type: none"> ことがらの起こりやすさ 確率とその求め方 いろいろな確率 確率による説明 問題演習 <p>データの比較</p> <ul style="list-style-type: none"> 四分範囲と箱ひげ図 問題演習 	<ul style="list-style-type: none"> 平面図形の性質を三角形の合同条件などを基にして確かめ、筋道を立てて考え調べができるようにする。
		<ul style="list-style-type: none"> 具体的な事柄についての観察や実験を通して、確率について理解し、簡単な場合についての確率を求めることができるようする。
		<ul style="list-style-type: none"> データの分布について、数学的活動を通して四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味を理解し、データの分布の傾向を比較して、読み取り、考察できるようにする。

3 評価の観点、資料、方法

評価の観点	評価の資料、方法
知識・技能	授業での様子、単元テスト、小テスト、キュビナなど
思考・判断・表現	授業内での発表、ロイロノート、単元テスト、小テストなど
主体的に学習に取り組む態度	授業態度、ロイロノート、課題への取り組み方、提出物など