

# 令和3年度 数学科 <第2学年> 年間指導計画と評価規準

## 数学科 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。

## 数学科 第2学年の目標

- (1) 文字を用いた式と連立二元一次方程式、平面図形と数学的な推論、一次関数、データの分布と確率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) 文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力、数学的な推論の過程に着目し、図形の性質や関係を論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、複数の集団のデータの分布に着目し、その傾向を比較して読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。
- (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、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を養う。

## 第2学年年間指導計画（評価規準）

★ 知は、知識・技能

思は、思考・判断・表現

主は、主体的に学習に取り組む態度

月	単元名	指導内容	評価規準	評価方法
4	1 式の計算 <15 時間>	1 式の計算 2 式の活用	知 (1) 簡単な整式の加法と減法および単項式の乗法と除法の計算をすることができたり、具体的な事象の中の数量の関係を文字を使った式で表したり、式の意味を読みとったりすることができる。また、文字を使った式で数量および数量の関係をとらえ説明できることを理解したり、目的に応じて簡単な式を変形したりすることができる。	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
5			思 (2) 具体的な数の計算や既に学習した計算の方法と関連づけて、多項式の加法と減法および単項式の乗法と除法の計算の方法を考察し表現したり、文字を使った式を具体的な場面で用いたりすることができる。	
			主 (3) 文字を使った式のよさに気づいて粘り強く考え、文字を使った式について学んだことを生活や学習にいかそうしたり、文字を使った式を用いた問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしていたりしている。	
6	2 連立方程式 <14 時間>	1 連立方程式とその解き方 2 連立方程式の活用	知 (1) 2元1次方程式とその解の意味、連立2元1次方程式の必要性和意味およびその解の意味を理解し、連立2元1次方程式を解くことができる。	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
			思 (2) 1元1次方程式と関連づけて、連立2元1次方程式を解く方法を考察し表現することができ、連立2元1次方程式を具体的な場面で使うことができる。	
			主 (3) 連立2元1次方程式のよさを実感して粘り強く考え、連立2元1次方程式について学んだことを生活や学習にいかそうしたり、連立2元1次方程式を使った問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしていたりしている。	
7	3 1次関数 <17 時間>	1 1次関数 2 1次関数と方程式 3 1次関数の活用	知 (1) 1次関数について理解し、事象の中には1次関数としてとらえられるものがあることを知り、2元1次方程式を関数を表す式とみることができる。	定期考査 小テスト 提出物 授業観察

9			<p>【思】 (2) 1次関数としてとらえられる2つの数量について、変化や対応の特徴を見だし、表、式、グラフを相互に関連づけて考察し表現することができる。また、1次関数を使って具体的な事象をとらえ考察し表現することができる。</p>	
10			<p>【主】 (3) 1次関数のよさを実感して粘り強く考え、1次関数について学んだことを生活や学習にいかそうとしたり、1次関数を使った問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたりしている。</p>	
11	4 平行と合同 <19時間>	1 平行線と角 2 合同と証明	<p>【知】 (1) 平行線や角の性質を理解し、多角形の角についての性質が見いだせることを知っている。</p>	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
			<p>【思】 (2) 基本的な平面図形の性質を見だし、平行線や角の性質をもとにしてそれらを確かめ説明することができる。</p>	
			<p>【主】 (3) 平面図形の性質のよさを実感して粘り強く考え、平面図形の性質について学んだことを生活や学習にいかそうとしたり、平面図形の性質を使った問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたりしている。</p>	
12	5 三角形と四角形 <20時間>	1 三角形 2 四角形 3 三角形と四角形の応用	<p>【知】 (1) 平面図形の合同の意味および三角形の合同条件について理解し、証明の必要性和意味およびその方法について理解している。</p>	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
1			<p>【思】 (2) 三角形の合同条件などをもとにして三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめたり、証明を読んで新たな性質を見だしたりすることができる。また、三角形や平行四辺形の基本的な性質などを具体的な場面で使うことができる。</p>	
2			<p>【主】 (3) 証明のよさを実感して粘り強く考え、図形の合同について学んだことを生活や学習にいかそうとしたり、平面図形の性質を使った問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたりしている。</p>	
3	6 確率 <8時間>	1 確率	<p>【知】 (1) 多数回の試行によって得られる確率と関連づけて、場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味を理解し、簡単な場合について確率を求めることができる。</p>	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
			<p>【思】 (2) 同様に確からしいことに着目し、場合の数をもとにして得られる確率の求め方を考察し表現することができる。確率を用いて不確実な事象をとらえ考察し表現することができる。</p>	
			<p>【主】 (3) 場合の数をもとにして得られる確率のよさを実感して粘り強く考え、不確実な事象の起こりやすさについて学んだことを生活や学習にいかそうとしたり、確率を使った問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたりしている。</p>	
	7 データの分析 <7時間>	1 データの散らばり 2 データの活用	<p>【知】 (1) 四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を理解し、データを整理し箱ひげ図で表すことができる。</p>	定期考査 小テスト 提出物 授業観察
			<p>【思】 (2) 四分位範囲や箱ひげ図を使ってデータの分布の傾向を比較して読みとり、批判的に考察し判断することができる。</p>	
			<p>【主】 (3) 四分位範囲や箱ひげ図のよさを実感して粘り強く考え、学んだことを生活や学習にいかそうとしたり、四分位範囲や箱ひげ図を使った問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたり、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとしたりしている。</p>	

余剰時間 5 時間は、教科書の「数学の広場」「学んだことを活用しよう」の教材等を活用し、数学的活動の時間、課題学習等にあてる。