

第9学年 数学科 年間指導・評価計画

目 標

- (1) 数の平方根、多項式と二次方程式、図形の相似、円周角と中心角の関係、三平方の定理、関数 $y = ax^2$ 、標本調査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) 数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や軽量について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、標本と母集団の関係に着目し、母集団の傾向を推定し、判断したり、調査の方法や結果を批判的に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。

評価の観点及びその趣旨

観 点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
趣 旨	数の平方根、多項式と二次方程式、図形の相似、円周角と中心角の関係、三平方の定理、関数 $y = ax^2$ 、標本調査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。 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ている。	数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や軽量について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、標本と母集団の関係に着目し、母集団の傾向を推定し、判断したり、調査の方法や結果を批判的に考察したりする力を身に付けている。	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したり、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身に付けている。

月	時 数	単元名 教材	学習内容・ねらい
4	18	1章 式の計算	①単項式と多項式の乗法、除法
		1節 多項式の乗法	②多項式の乗法
		と除法	③乗法の公式
			基本の問題
		2節 因数分解	①因数分解

			②乗法の公式を利用する因数分解
		3節 式の活用	基本の問題
			①式の活用
			章の問題
5	18	2章 平方根	①2乗すると a になる数
		1節 平方根	②有理数と無理数
			基本の問題
		2節平方根	①平方根の乗法、除法
			②平方根の加法、減法
			③平方根のいろいろな計算
			基本の問題
		3節平方根の活用	①平方根の活用
			②近似値と有効数字
			基本の問題
			章の問題
		6	12
1節 2次方程式とその解き方	②因数分解による解き方		
	③平方根の考えによる解き方		
	④2次方程式の解の公式		
	⑤いろいろな2次方程式		
	基本の問題		
2節 2次方程式の活用	①2次方程式の活用		
	基本の問題		
	章の問題		
9	15	4章 関数 $y = ax^2$	①関数 $y = ax^2$
		1節 関数 $y = ax^2$	②関数 $y = ax^2$ のグラフ

			③関数 $y = ax^2$ の値の変化
		2節 関数 $y = ax^2$ の活用	基本の問題
		3節 いろいろな関数	①関数 $y = ax^2$ の活用
			①いろいろな関数
			章の問題
10	24	5章 相似な図形	①相似な図形
		1節 相似な図形	②三角形の相似条件
			③三角形の相似条件の証明
			基本の問題
		2節 平行線と線分の比	①三角形と比
			②中点連結定理
			③平行線と線分の比
			基本の問題
		3節 相似な図形の面積の比と体積の比	①相似な図形の面積
			②相似な立体の表面積と体積
			基本の問題
		4節 相似な図形の活用	①相似な図形の活用
	章の問題		
11	10	6章 円	①円周角の定理
		1節 円周角の定理	②円周角の定理の逆
			基本の問題
		2節 円周角の定理の活用	①円周角の定理の活用
		章の問題	
12	13	7章 三平方の定理	①三平方の定理
		1節 三平方の定理	②三平方の定理の逆

		2節 三平方の定理の活用	基本の問題
			①平面図形への活用
			②空間図形への活用
			基本の問題
			章の問題
1	7	8章 標本調査	①母集団と標本
		1節 標本調査	②母集団の数量の推定
			基本の問題
		2節 標本調査の活用	①標本調査の活用
			章の問題

【かがやきの評価について】	
1	知識・技能 「授業での学習活動」「提出物」「小テスト」「数学の軌跡」「定期考査」
2	思考・判断・表現 「授業での学習活動」「提出物」「小テスト」「数学の軌跡」「定期考査」
3	主体的に取り組む態度 「授業での学習活動」「提出物」「小テスト」「数学の軌跡」