

年間授業計画書

学期	月	単元	学習内容	時数	学習のポイント	
1	4月	1. 式の展開と因数分解	・多項式の乗法と除法	9	・単項式・多項式の乗法・除法の計算ができる。 ・乗法の公式を利用して展開ができる。	
			・因数分解 ・式の活用 章末問題	6 4 1	・因数分解の意味を理解し、共通因数を取り出したり、公式を利用したりして多項式を因数分解することができる ・問題解決に式の展開や因数分解を利用することができる	
	6月	2. 平方根	・平方根	6	・平方根の存在を知り数の概念を広める。 ・平方根の意味を理解し、近似値を求めることができる ・有理数と無理数の意味を理解する。	
			・平方根の計算 ・平方根の活用 章末問題	8 1 1	・根号を含む式の乗法・除法の計算ができる。 ・根号を含む式の計算や変形ができる。 ・問題解決に平方根を利用することができる。	
	7月	3. 二次方程式	・二次方程式とその解き方	4	・二次方程式の必要性とその解の意味を理解する。 ・因数分解を用いて二次方程式を解くことができる。	
			・二次方程式の活用 章末問題	4 3 1	・解の公式を用いて二次方程式を解くことができる。 ・問題解決に二次方程式を利用することができる。	
	2	9月	4. 関数 $y=ax^2$	・関数 $y=ax^2$	10	・一次関数で表せない事象について新しい関数としてとらえることができる。 ・グラフの特徴を理解し、かくことができる。 ・グラフから関数 $y=ax^2$ の y の増減を調べ、 x の変域から y の変域を求めることができる。 ・関数 $y=ax^2$ のとる値の変化の割合について調べ、一次関数との違いを理解する。
・関数 $y=ax^2$ の活用 ・いろいろな関数 章末問題				3 1 1	・身のまわりの事象の中から関数 $y=ax^2$ の関係を見つけ、それを利用して問題を解決することができる。 ・身の回りの事象の中から、関数関係を見つけようとして、調べようとしていたりする。	
11月		5. 図形と相似	・図形と相似	9	・多角形の相似の概念を明らかにする。 ・三角形の相似条件を知る。 ・相似条件を利用して図形の性質を証明することができる。	
			・平行線と線分の比	4	・平行線と線分の比についての性質を見だし、これを活用できる。	
			・相似な図形の面積の比と体積の比 ・相似な図形の活用 章末問題	4 5 2 2	・三角形の midpoint 連結定理を理解する。 ・相似比と面積と体積の関係を理解する。 ・問題解決に相似な図形を利用することができる。	
12月		6. 円	・円周角の定理	6	・円周角の性質を理解する。 ・円周角の定理の逆を理解する。	
			・円周角の定理の活用 章末問題	3 2	・円の性質を利用し作図ができる。	
3		1月	7. 三平方の定理	・三平方の定理	5	・三平方の定理を見だし、それが証明できることを理解する。
				・三平方の定理の活用 章末問題	2 2	・三平方の定理を用いて、正三角形の高さ、弦の長さ、2点間の距離などを求めることができる。 ・三平方の定理を用いて、直方体の対角線の長さ、正四角錐の高さや体積などを求めることができる。
		2月 3月	8. 標本調査とデータの活用	・標本調査	5	・標本調査の意味と方法を理解する。 ・標本抽出の方法を理解する。
	・標本調査の活用 章末問題			1 1	・標本調査を活用して、身の回りのことがらを調べることができる。	
	3年間の復習			15		
				4		