

教科名	数 学	週時間数	4	学 年	3
使用教科書 及び 副教材等	・教科書「未来へひろがる数学3」(啓林館) ・ワーク「数学の問題ノート」(新学社) ・カラープリント「確認から発展へ」(学宝社)				

教科のねらい	数量や図形などについての基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得し、これらを活用して問題を解決するために必要な数学的な思考力、判断力、表現力等を育むとともに、数学のよさを知り、数学と実社会との関連についての理解を深め、数学を主体的に生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を評価・改善しようとするなど、数学的に考える資質・能力を育成する。				
授業の進め方	授業は、教科書の内容を中心に進めます。クロムブック(クラスルーム)には、授業計画や1時間の流れ、問題の解答など、自分たちで学習を進めるために必要なものが載っています。 授業中は、課題に合わせて、自分の力で取り組んだり、仲間と協力して取り組んだり、自分で学び方を選択します。ノートには、理解できたことや大事だと思ったことを自分でメモします。 また、定期的に振り返りを記述します。学んだことや学び方について振り返り、改善や成長につなげます。				
定期テスト	出題方針	教科書やワーク、カラープリントの内容に準じて、基本的な数学力を問う問題を出題します。また、応用問題の出題により、数学的な見方や考え方の習熟度を測ります。			
	範 囲 (予定)	1学期中間テスト	式の展開と因数分解		
		1学期期末テスト	平方根、二次方程式		
		2学期中間テスト	二次方程式、関数 $y=ax^2$		
		2学期期末テスト	関数 $y=ax^2$ 、図形と相似		
		学年末テスト	図形と相似、円の性質、三平方の定理		
評 価 方 法	・主体的に学習に取り組む態度		・授業の様子 ・振り返り(記述) ・ノート ・ワーク		
	・知識・技能		・定期テスト ・授業の様子		
	・思考・判断・表現		・定期テスト ・授業の様子		
学 習 方 法 (先生からの アドバイス等)	教科書を読み、自分で学び取れるようになることが理想です。 授業中は、課題に合わせて、自分の力で取り組んだり、仲間と協力して取り組んだり、自分で学び方を選択しましょう。ノートには、理解できたことや大事だと思ったことを自分でメモしましょう。 ワークは、授業の進度に合わせて日々自分で進めましょう。テスト期間のときには2周目の解き直しができるようにしましょう。				

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	1 章 式の展開と因数分解	・式の乗法、除法	4	・単項式・多項式の乗法・除法の計算ができる。
			・乗法の公式	3	・乗法の公式を使って展開ができる。
			・因数分解	6	・因数分解の意味を理解し、共通因数を取り出したり、公式を使って多項式を因数分解することができる。
	5		・式の計算の利用	4	・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	2 章 平方根	・平方根	3	・平方根の存在を知り、数の概念を広げる。
			・平方根の値	1	・数の平方根の意味を理解し、およその値を求める。
			・有理数と無理数	1	・有理数と無理数について知る。
			・真の値と近似値	1	・近似値、誤差、有効数字について知る。
			・根号を含む式の乗法・除法	4	・根号のついた数の積と商を求めることができる。
			・根号をふくむ式の計算	3	・根号を含む式の計算ができる。
	7	3 章 二次方程式	・平方根の利用	1	・平方根を利用して問題を解決する。
			・二次方程式とその解き方	3	・二次方程式の解とその解き方を理解する。
			・二次方程式の解の公式	2	・解の公式を用いて二次方程式を解くことができる。
			・二次方程式と因数分解	3	・因数分解を使って二次方程式を解くことができる。
2	9	4 章 関数 $y = ax^2$	・二次方程式の利用	3	・二次方程式を利用して問題を解決する。
			・関数 $y = ax^2$	3	・ $y = ax^2$ で表される関数とその特徴を知る。
			・関数 $y = ax^2$ のグラフ	4	・関数 $y = ax^2$ のグラフその特徴を知る。
			・関数 $y = ax^2$ の値の増減と変域	2	・グラフから、関数 $y = ax^2$ の y の値の増減を調べる。
			・関数 $y = ax^2$ の変化の割合	2	・関数 $y = ax^2$ の変化の割合を求めることができる。
			・関数 $y = ax^2$ の利用	2	・関数 $y = ax^2$ を利用して問題を解決する。
			・いろいろな関数の利用	1	・身のまわりにあるいろいろな関数について知る。
	10				

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	
2	10	5章 図形と相似	・相似な図形	3	・多角形の相似の概念を明らかにする。	
	11		・三角形の相似条件	2	・三角形の相似条件を知る。	
			・三角形の相似条件と証明	3	・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	5	・平行線と線分の比についての性質を見いだし、これを活用できる。	
			・中点連結定理	2	・三角形の中点連結定理を理解する。	
			・相似な図形の面積	2	・相似な図形の面積比関係を知る。	
12	6章 円の性質	・相似な立体の表面積・体積	3	相似な立体の表面積・体積の比の関係を知る。		
		・相似の利用	3	・相似を利用して問題を解決する。		
		・円周角と中心角	3	・円周角の定理を知る。		
		・円周角の定理の逆	2	・円周角の定理の逆を知る。		
		・円の性質の利用	3	・円の性質を利用した作図や証明をする		
		3	1	7章 三平方の定理	・三平方の定理	4
・平面における線分の長さや面積	4				・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。	
・空間における線分の長さや面積	3				・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	8章 標本調査とデータの活用			・標本調査の方法	3	・標本調査について知る。
				・母集団と標本の関係	1	・標本の大きさと母集団の性質について知る。
				・データを活用して、問題を解決しよう	2	・簡単な例で標本調査を行ってみる。
		・三年間の復習	8			