

教科名	数 学	週時間数	4	学 年	3
使用教科書 及び 副教材等	・「中学数学3」(啓林館) ・「数学の学習ノート」(正進社)				

指導の重点	「思考力」 「知識技能」 「表現力」		
教科のねらい	数学科では、物事を一方向で見るのではなく、多面的にとらえることが大切であると位置づけ、数学的なものの考え方が、実際の生活の場面で役立つことを目指していきます。「知識技能」を習得するとともに「思考力」、「表現力」が身に付くことを目指して学習を行っていきます。		
授業の進め方	授業は、教科書の内容を中心に基礎学力を確実に定着させます。また、機械的な計算方法を反復練習によって習熟させるだけでなく、アクティブラーニングを取り入れ、理論的な見方や考え方についても考察し、応用的な問題の解決力を身につかせます。 途中の式や考え方・理由などを説明する場を設け、表現力を培います。		
定期テスト	出題方針	教科書の内容に準じて、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計ります。	
	範 囲 (予定)	1学期中間テスト	式の計算
		1学期期末テスト	平方根、2次方程式
		2学期中間テスト	2次方程式、関数 $y = ax^2$
		3学期期末テスト	関数 $y = ax^2$ 、相似な図形
学年末テスト	相似な図形、円、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 ・ノートの工夫 ・ワークの取り組み方 ・単元レポート	
	・知識・技能	・定期テスト、単元テスト、授業の様子	
	・思考・判断・表現	・定期テスト、単元テスト、授業の様子	
学 習 方 法 (先生からの アドバイス等	授業中は、集中し、関心を持って意欲的に問題に取り組み、例題を参考にし、自らの力で解いてみましょう。また、分からない場合は例題を何度もやり、答えを見なくても解けるようにしましょう。間違えた問題もどこで間違ったかをはっきりさせて何度もやってみましょう。家でその日の学習内容を復習したり単元テストを見直したりして確実に基礎的内容を身につけましょう。また、宿題をきちんとやっておきましょう。		

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. 式の計算	・式の乗法・除法	1	・単項式・多項式の乗法・除法の計算ができる。
			・乗法の公式	2	
	5	・因数分解	3	・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。	
			・式の計算の利用	3	・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. 平方根	・平方根	2	・平方根の存在を知り、数の概念を広める。
			・平方根の値	2	・数の平方根の意味を理解し、その近似値を求めることができる。
			・有理数と無理数	1	・有理数と無理数について知る。
			・根号を含む式の乗法・除法	3	・根号を含む式の乗法・除法の計算ができる。
			・根号をふくむ式の計算	5	・根号を含む式の計算や変形ができる。
7		3. 2次方程式	・二次方程式とその解	1	・二次方程式の必要性とその解の意味を理解する。
			・二次方程式と因数分解	2	・因数分解を用いて二次方程式を解くことができる。
			・二次方程式と平方根	2	・平方根を用いて二次方程式を解くことができる。
			・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。
2	9		・二次方程式の利用	4	・二次方程式を問題解決に利用することができる
		4. 関数 $y = ax^2$	・関数 $y = ax^2$	2	・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。
		4. 関数 $y = ax^2$	・関数 $y = ax^2$	2	・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。

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. 相似な図形	・相似な図形	3	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・図形の拡大・縮小を理解し、縮図を用いて高さや距離などを求めることができる。 ・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。 ・三角形の midpoint 連結定理を理解する。 ・相似な図形の面積比関係を知る。 ・相似な立体の表面積・体積の比の関係を知る。
			・三角形の相似条件	2	
			・相似条件と証明	4	
			・縮図の利用	2	
			・平行線と線分の比	5	
			・中点連結定理	3	
・相似な図形の面積	3				
・相似な立体の表面積と体積	5				
11	6. 円	・円周角の定理	3	<ul style="list-style-type: none"> ・円周角の定理を知る。 ・円周角の定理の逆を知る。 ・円の性質を利用した作図や証明をする 	
		・円周角の定理の逆	2		
		・円の性質の利用	4		
12	7. 三平方の定理	・三平方の定理	3	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	
3	1		・平面図形への利用	3	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
			・空間図形への利用	6	
2	8. 標本調査	・標本調査	2	<ul style="list-style-type: none"> ・標本調査について知る。 ・簡単な例で標本調査を行ってみる。 	
		・標本調査の活用	1		
		・三年間の復習	10		