

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） （3学期に受験対策プリントを購入予定）				

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（単元の見通し）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。授業プリントには、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	・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			
	・主体的に学習に取り組む態度	・授業の様子    ・振り返り（記述） ・ワークへの取り組み・予習、復習の様子			
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。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ことをおすすめします。				

年 間 授 業 計 画 書

学 期	月	単 元	学 習 内 容	学 習 の ポ イ ン ト
1	4	1章 式の展開と 因数分解	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 式の乗法、除法</li> <li>・ 乗法の公式</li> <li>・ 因数分解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 単項式・多項式の乗法・除法の計算ができる。</li> <li>・ 乗法の公式を使って展開ができる。</li> <li>・ 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。</li> </ul>
	5		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 式の計算の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul>
	6	2章 平方根	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平方根</li> <li>・ 平方根の値</li> <li>・ 有理数と無理数</li> <li>・ 真の値と近似値</li> <li>・ 根号を含む式の乗法</li> <li>・ 除法</li> <li>・ 根号をふくむ式の計算</li> <li>・ 平方根の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平方根の存在を知り、数の概念を広げる。</li> <li>・ 数の平方根の意味を理解し、およその値を求める。</li> <li>・ 有理数と無理数について知る。</li> <li>・ 近似値、誤差、有効数字について知る。</li> <li>・ 根号のついた数の積と商を求めることができる。</li> <li>・ 根号を含む式の計算ができる。</li> <li>・ 平方根を利用して問題を解決する。</li> </ul>
	7	3章 二次方程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次方程式とその解き方</li> <li>・ 二次方程式の解の公式</li> <li>・ 二次方程式と因数分解</li> <li>・ 二次方程式の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次方程式の解とその解き方を理解する。</li> <li>・ 解の公式を用いて二次方程式を解くことができる。</li> <li>・ 因数分解を使って二次方程式を解くことができる。</li> <li>・ 二次方程式を利用して問題を解決する。</li> </ul>
2	9	4章関数 $y = ax^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math></li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> のグラフ</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> の値の増減と変域</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> の変化の割合</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> の利用</li> <li>・ いろいろな関数の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>y = ax^2</math> で表される関数とその特徴を知る。</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> のグラフその特徴を知る。</li> <li>・ グラフから、関数 <math>y = ax^2</math> の <math>y</math> の値の増減を調べる。</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> の変化の割合を求めることができる。</li> <li>・ 関数 <math>y = ax^2</math> を利用して問題を解決する。</li> <li>・ 身のまわりにあるいろいろな関数について知る。</li> </ul>
	10			

年 間 授 業 計 画 書

学 期	月	単 元	学 習 内 容	学 習 の ポ イ ン ト
2	10  11	5章 図形と相似	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相似な図形</li> <li>・ 三角形の相似条件</li> <li>・ 三角形の相似条件と証明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多角形の相似の概念を明らかにする。</li> <li>・ 三角形の相似条件を知る。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 三角形の中点連結定理を理解する。</li> <li>・ 相似な図形の面積比関係を知る。</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平行線と線分の比</li> <li>・ 中点連結定理</li> <li>・ 相似な図形の面積</li> <li>・ 相似な立体の表面</li> <li>・ 体積</li> <li>・ 相似の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相似な立体の表面積・体積の比の関係を知る。</li> <li>・ 相似を利用して問題を解決する。</li> </ul>
	12	6章 円の性質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 円周角と中心角</li> <li>・ 円周角の定理の逆</li> <li>・ 円の性質の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 円周角の定理を知る。</li> <li>・ 円周角の定理の逆を知る。</li> <li>・ 円の性質を利用した作図や証明をする</li> </ul>
3	1	7章 三平方の定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三平方の定理</li> <li>・ 平面における線分の長さや面積</li> <li>・ 空間における線分の長さや面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul>
			2	8章 標本調査とデータの活用
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三年間の復習</li> </ul>	