

平成27年度 数学 第3学年 年間指導計画

教科目標		
(1)	基礎的・基本的な知識・技能を確実に習得し、確かな学力をもった子供を育てる	
(2)	数学的活動を通して数学的な思考力・表現力を身につけ、数学のよさを知り、数学を活用できる子どもを育てる	
(3)	深めたり広げたりする課題の探求を通して、意欲的に取り組む子どもを育てる	
月	単元名・題材名	学 習 活 動
4 ～ 5	多項式 ・多項式の計算 ・因数分解 ・式の計算の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・多項式、単項式の乗除計算を既習の文字式の計算などと関連付けて考えることができる。 ・乗法公式の利用ができる。 ・乗法公式を逆に使って因数分解することができる。 ・式の展開や因数分解を用いて簡単に計算することができる。
5 ～ 6	平方根 ・平方根 ・素因数分解 ・根号を含む式の計	<ul style="list-style-type: none"> ・平方根の意味を理解し、加減乗除の計算をすることができる。 ・素数、因数、素因数分解の意味を理解し、求めることができる。 ・混合を含む式の計算をすることができる。
6 ～ 9	2次方程式 ・2次方程式とその解き方 ・2次方程式の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・因数分解、解の公式等を用いて2次方程式を解くことができる。 ・2次方程式を利用して問題解決する手順を理解している。
9 ～ 10	関数 $y=ax^2$ ・関数 $y=ax^2$ ・いろいろな関数	<ul style="list-style-type: none"> ・$y=ax^2$の意味や特徴を理解している。 ・$y=ax^2$のグラフについて理解している。 ・関数$y=ax^2$を利用して事象の考察や予測ができる。
10 ～ 11	相似な図形 ・相似な図形 ・平行線と比 ・相似な図形の面積と体積	<ul style="list-style-type: none"> ・相似の意味、性質を理解する。 ・三角形の相似条件を理解し、2つの図形(三角形)の相似を証明することができる。 ・三角形と比の定理、中点連結定理、総慈悲と面積比・体積比の関係を理解している。
11 ～ 12	三平方の定理 ・三平方の定理 ・三平方の定理の利	<ul style="list-style-type: none"> ・三平方の定理を理解し、直角三角形の辺の長さを求めることができる。 ・定理を利用していろいろな長さを求めることができる。
12 ～ 1	円 ・円周角の定理 ・円と直線	<ul style="list-style-type: none"> ・円周角、円周角の定理、弧の定理、直径と円周角の定理の意味を理解している。 ・定理を利用して作図、角度を求めることができる。
1 ～ 2	標本調査 ・母集団と標本	<ul style="list-style-type: none"> ・標本調査、全数調査の意味を理解し、その利用方法を適切に用いることができる。 ・無作為抽出の意味やその方法を理解する。
2 ～ 3	1年間のまとめ	1年間のまとめ 演習を行う
	合計授業時間数	140時間