

教科 数学 学年 第3学年

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のわらい)	単元のとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
多項式の計算	10	○多項式についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力を身に付ける。	○単項式と多項式の乗法及び多項式の乗法を用いる簡単な式の因数分解をすることができる。	○既に学習した計算の方法と関連付けて、因数分解をする方法を考察し表現することができる。	○式の展開をする方法のよさを実感して粘り強く考え、多項式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
因数分解	10				
式の計算の利用	6		○単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算をすることができる。 ○簡単な一次式の乗法の計算及び上記の公式を用いる簡単な式の展開や因数分解をすることができる。	○文字を用いた式で数量及び数量の関係を図え説明することができる。	○式の展開や因数分解をする方法のよさを実感して粘り強く考え、多項式について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、文字を用いた式を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
平方根	8	○数の平方根についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察する力を身に付ける。	○数の平方根の必要性と意味を理解している。	○既に学習した計算の方法と関連付けて、数の平方根の性質を考察し表現することができる。	○数の平方根のよさを実感して粘り強く考え、数の平方根について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、数の平方根を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
根号の計算	10		○数の平方根を含む簡単な式の計算をすることができる。 ○具体的な場面で数の平方根を用いて表したり処理したりすることができる。	○既に学習した計算の方法と関連付けて、数の平方根を含む式の計算の方法を考察し表現することができる。 ○数の平方根を具体的な場面で活用することができる。	○数の平方根のよさを実感して粘り強く考え、数の平方根について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、数の平方根を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
2次方程式の解き方	10	○2次方程式についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力を身に付ける。	○2次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。 ○因数分解したり平方の形に変形したりして2次方程式を解くことができる。 ○解の公式を知り、それを用いて2次方程式を解くことができる。	○因数分解や平方根の考えを基にして、2次方程式を解く方法を考察し表現することができる。	○2次方程式のよさを実感して粘り強く考え、2次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
2次方程式の利用	8		○2次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。 ○因数分解したり平方の形に変形したりして2次方程式を解くことができる。 ○解の公式を知り、それを用いて2次方程式を解くことができる。	○2次方程式を具体的な場面で活用することができる。	○2次方程式のよさを実感して粘り強く考え、2次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、2次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
関数 $y=ax^2$	10	○関数 $y=ax^2$ についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○関数関係に着目し、その特徴を表・式・グラフを相互に関連付けて考察する力を身に付ける。	○関数 $y=ax^2$ について理解している。	○関数 $y=ax^2$ として捉えられる二つの数量について、変化や対応の特徴を見だし、表、式、グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。	○関数 $y=ax^2$ のよさを実感して粘り強く考え、関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
関数の利用	8		○事象の中には関数 $y=ax^2$ として捉えられるものがあることを知っている。 ○いろいろな事象の中に、関数関係があることを理解している。	○関数 $y=ax^2$ を用いて具体的な事象を図え考察し表現することができる。	○関数 $y=ax^2$ のよさを実感して粘り強く考え、関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、関数 $y=ax^2$ を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
相似な図形	8	○図形の相似についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力を身に付ける。	○平面図形の相似の意味及び三角形の相似条件について理解している。	○三角形の相似条件などを基にして図形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。	○相似な図形の性質のよさを実感して粘り強く考え、図形の相似について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
平行線と比	12		○基本的な立体の相似の意味及び相似な図形の相似比について理解している。	○平行線と線分の比についての性質を見だし、それらを確かめることができる。 ○相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。	○相似な図形の性質のよさを実感して粘り強く考え、図形の相似について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、相似な図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
相似な図形の面積と体積	7		○相似な図形の相似比と面積比や体積比との関係について理解している。	○平行線と線分の比についての性質を見だし、それらを確かめることができる。 ○相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。	○相似な図形の性質のよさを実感して粘り強く考え、図形の相似について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、相似な図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
円周角の定理	7	○円についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力を身に付ける。	○円周角と中心角の関係の意味を理解し、それが証明できることを知っている。	○円周角と中心角の関係を見いだすことができる。	○円周角と中心角の関係のよさを実感して粘り強く考え、円周角と中心角の関係について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
円周角の定理の利用	4		○円周角と中心角の関係の意味を理解し、それが証明できることを知っている。	○円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用することができる。	○円周角と中心角の関係のよさを実感して粘り強く考え、円周角と中心角の関係について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、円周角と中心角の関係を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
三平方の定理	7	○三平方の定理についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力を身に付ける。	○三平方の定理の意味を理解し、それが証明できることを知っている。	○三平方の定理を見いだすことができる。	○三平方の定理のよさを実感して粘り強く考え、三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
三平方の定理の利用	10		○三平方の定理の意味を理解し、それが証明できることを知っている。	○三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。	○三平方の定理のよさを実感して粘り強く考え、三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、三平方の定理を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。
標本調査	5	○標本調査についての基礎的な概念や原理・法則を理解するとともに、数学的に解釈・表現・処理する技能を身に付ける。 ○標本と母集団の関係に着目し、母集団の傾向を推定し判断したり、調査の方法や結果を批判的に考察したりする力を身に付ける。	○標本調査の必要性と意味を理解している。 ○コンピュータなどの情報手段を用いるなどして無作為に標本を取り出し、整理することができる。	○標本調査の方法や結果を批判的に考察し表現することができる。 ○簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向を推定し判断することができる。	○標本調査のよさを実感して粘り強く考え、標本調査について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、標本調査を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたり、多様な考えを認め、より問題解決しようとしたりしている。