

平成30年度 数学科 年間指導計画 第二学年

担当:三浦陽子

学期	月	単元名	時数	学習内容	評価の観点と評価規準			
					評価資料・評価方法等			
					数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な表現・処理	数量図形などについての知識・理解
1 学 期	4	式の計算	15	・式の計算 単項式と多項式 ・多項式の計算 単項式の乗除 ・式の値 ・式の活用 ・式の変形	◆文字を2つ以上ふくむ式の計算の方法に関心をもち、それらを計算しようとする。 ◆文字式やその計算のよさに気づき数量の関係を調べるために、進んで文字式を利用しようとする。	◆計算法則などをもとにして、式の計算の方法を導くことができる。 ◆整数の性質などを、文字式を利用して説明することができる。	◆式の加減や単項式の乗除などの計算ができる。 ◆数量の関係を文字式に表すことができる。	◆文字式やその計算に関する用語・記号について説明することができる。 ◆式の計算や等式の変形のしかたが理解できる。
	5			連立方程式	・連立方程式とその解 ・連立方程式の解き方 ・いろいろな連立方程式 ・連立方程式の活用	◆一次方程式と比較しながら、連立方程式の特徴やよさに気づく。 ◆問題解決に連立方程式を進んで活用しようとする。	◆連立方程式の解き方あるいはそのアイデアを発見することができる。 ◆問題解決の場面で、数量の関係を整理し、連立方程式をつくることができる。	◆連立方程式を代入法や加減法で解くことができる。 ◆連立方程式を使って、文章題を解くことができる。
	6			1次関数	・1次関数 ・1次関数の値の変化とグラフ ・1次関数のグラフの書き方 ・1次関数の求め方 ・2元1次方程式のグラフ ・連立方程式とグラフ ・1次関数の利用	◆いろいろな事象の中には、一次関数としてとらえられるものがあることに関心をもつ。 ◆1次関数の特徴を、比例や反比例と関連づけてとらえようとする。	◆1次関数の特徴について、比例や反比例と関連づけてとらえ、考察することができます。 ◆1次関数としてとらえられる事象について、変化や対応についての見方を深めます。	◆具体的な事象について、 $y=ax+b$ のaやbの意味を、事象に関連づけて説明することができます。 ◆1次関数式を、表・グラフで表すことができる。 ◆グラフを利用して連立方程式を解くことができる。
	7			【評価の資料】 ・授業観察(活動・発言) ・プリント・ノート・問題集点検	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト
	9		18	◆二元一次方程式を一次関数の式として見ることのよさに気づく。 ◆1次関数の関係に関心をもち、表、式、グラフなどを用いて、その特徴を調べようとする。	◆具体的な事象を、1次関数を用いてとらえ、表、式、グラフなどと具体的な事象とを関連づけて、その特徴を考察することができます。 ◆2元1次方程式と1次関数を関連づけてとらえることによって、連立方程式の解の意味や存在など、事象を広く考察することができる。	◆具体的な事象について、1次関数の表、式、グラフなどの特徴をもとに、考察したり、予測したりする方法を理解している。 ◆2元1次方程式と1次関数を関連づけてとらえることで、統合的にみることができるよさを理解している。	◆1次関数について、比例や反比例と関連づけたり、1つの関数としてとらえたりして、その意味を理解している。 ◆1次関数や関数に関する用語・記号について説明することができます。	
	10			平行と合同	・直線と角 ・三角形の角 ・多角形の角 ・合同な図形 ・三角形の合同条件 ・图形の性質の確かめ方 ・作図と証明	◆図形の性質を調べる際の論証の意義と推論の進め方に関心をもつ。 ◆確かな根拠にもとづき筋道を立てて考えようとする	◆証明するところがるために、仮定と結論を明らかにすることができる。 ◆問題に合った図をかき、それを証明に結び付けることができる。 ◆三角形の合同条件を使って簡単な図形の性質を証明することができます。	◆図形の基本的な性質や証明に関する用語・記号について説明することができます。 ◆証明の根拠として使われることがらをあげることができる。
	11			12 三角形と四角形	・二等辺三角形 ・二等辺三角形になるための条件 ・正三角形 ・直角三角形の合同条件 ・平行四辺形 ・平行四辺形になるための条件 ・いろいろな四角形 ・平行線と面積	◆図形の論証に興味・関心をもち、筋道を立てて考えようとする。 ◆二角形や平行四辺形の性質に興味をもち、意欲的に調べていこうとする。	◆仮定や結論を明らかにして、証明の筋道を見通すことができる。 ◆問題に示された条件を満たす図形を正しくくことができる。 ◆証明したことを根拠に、それを次の新たな証明に活用することができます。	◆三角形、平行四辺形などに関する用語・記号について説明することができます。 ◆二等辺三角形、平行四辺形の性質などについて説明できる。 ◆樹形図や表などの意味やその用い方を理解している。
3 学 期	1		9	2 確率	・確率 ・確率の求め方 ・いろいろな確率	◆起こり得る場合を順序よく整理して調べようとする。 ◆不確定な事象を考察する際、確率が用いられることに関心をもつ。	◆起こり得る場合を順序よく整理して、事象を数理的にとらえ考察することができます。 ◆偶然事象の起こる程度を数値化する方法を実験を通して考察することができます。また「同様に確からしい」ことを用いたりして事象を考察することができる。	◆確率に関する用語・記号について説明することができます。 ◆確率の意味を理解し、身近なところに確率の例があることを知る。
	2			まとめと課題学習	【評価の資料】 ・授業観察(活動・発言) ・プリント・ノート・問題集点検	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト	【評価の資料】 ・定期テスト ・小テスト
	3		12	配当時数(合計)	105			