学校番号	１２０３

平成 31 年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ａ	単位数	１単位	年次	２、３年次
使用教科書	新「高校の数学Ａ」　（数研出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学Ｉとの関連に留意しながら数学Ａの内容に取り組んでいきます。授業は少人数で行うため、じっくりと時間をかけてポイントを挙げながら内容を説明し、教科書の練習問題をつかって反復練習をします。副教材を使用していないため、プリントで学習します。問題の解法を覚えるのではなく、なぜこのような計算をしているのかなど、解法の意味に着目するようにしましょう。

2　学習の到達目標

整数の性質について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。事象を数学的に考察・処理する能力を養う。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	整数の性質における考え方に関心をもつとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。	素因数分解、ユークリッドの互除法などの方法を身につけ、さまざまな方法で整数の性質を多面的に考察することができる。	整数の性質を用いて約数の個数、最大公約数や最小公倍数、さらには不定方程式の整数解を求め、文字を用いた式を解釈することができる。	整数の性質における基本的な概念を理解し、数の表示や計算についての基礎的な知識を身に付けている。
評価方法	・出席状況 ・ノート点検 ・発表 ・観察等	・定期考査 ・小テスト ・ノート点検 ・観察等	・定期考査 ・小テスト ・ノート点検	・定期考査 ・小テスト ・ノート点検
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
後期	整数の性質	素数		○	○	○	a:素因数分解に関心をもつとともに、それを整数の性質の考察に活用しようとする。 b:素数であるか合成数であるかを正確に判断できる。 c:素因数分解が正確にできる。 d:素因数分解の意味を理解し、基礎的な知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等
		倍数と約数	○	○	○	○	a:ある数の約数や倍数に関心をもち、それを整数の性質の考察に活用しようとする。 b:ある数の倍数を文字式で表現し、整数の性質を調べ、結果を解釈できる。 c:素因数分解からすべての約数や最大公約数・最小公倍数を求めることができる。 d:素因数分解からすべての約数を求める、また最大公約数や最小公倍数を求める方法を理解し、基礎的な知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等
		ユークリッドの互除法		○	○	○	a:整数の除法の性質に関心をもち、2 つの数の最大公約数を求めようとする。 b:整数の除法の性質からユークリッドの互除法の仕組みに気付く。 c:ユークリッドの互除法を用いて 2 つの整数の最大公約数を求めることができる。 d:ユークリッドの互除法は整数の除法の性質に基づいているという仕組みを理解し活用する知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等

		方程式を満たす整数 （不定方程式）	○	○	○	○	a:ユークリッドの互除法を活用して不定方程式の整数解を求めようとする。 b:不定方程式の整数解を求める際に、ユークリッドの互除法が活用できることに気付く。 c:不定方程式の整数解を求めることができる。 d:ユークリッドの互除法を活用し、不定方程式の整数解を求めるための知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等
		2進法	○	○	○	○	a:２進法に関心をもち、その仕組みを調べようとする。 b:２進法の表示と数の計算について考察することができる。 c:数を表す仕組みを理解し、２進法での表示や数の計算ができる。 d:２進法の表示や数の計算に関する知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等
		分数と小数	○		○	○	a:分数が有限小数または循環小数で表される仕組みに関心をもち、整数の性質を事象の考察に活用しようとする。 b:循環小数の数の並びの規則に気付く。 c:有限小数、循環小数について理解し、分数を小数で表すことができる。 d:小数について、循環小数の表記の仕方など基本的な知識を身に付けている。	定期考査 小テスト ノート点検 観察等

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:数学的な見方や考え方
c:数学的な技能　d:知識・理解