学校番号	T0106

平成 31 年度　数学科

教科	数学	科目	数学活用	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	数学活用（実教出版）						
副教材等	教科書の内容に関連した別教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

３年次までで学習した内容を確認し，それを基に数学における基本的な概念や原理・法則の体系的な理解を深めます。第１回授業時にファイルを配布します。授業プリントや問題プリントを整理し，各自復習等に用いましょう。授業プリントで学習した内容を問題プリントで確認し、知識の定着を図ります。問題プリントは実施ごとに回収し，評価の対象とします。毎回しっかりと取り組みましょう。授業への取り組み状況も評価の対象となります。遅刻や欠課をせずに，しっかりと出席しましょう。

2　学習の到達目標

数学が文化と密接にかかわりながら発展してきたことを踏まえ,知識基盤社会において求められる事象を数理的に考察する能力や数学を積極的に活用する態度などを育てる。
数学活用の内容は，数学的な見方や考え方，数学的な表現や処理，数学的活動や思索することの楽しさなどに焦点を当て，具体的な事象の考察を通して数学のよさを認識できるようにする。

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	授業の内容に対して興味をもち、意欲を持って演習や課題に取り組むことができる。また、習得した数学的な知識や考え方を様々な問題を解決する道具として数学を活用しようとする態度をもっている	数学の授業で得た知識や考え方を様々な問題を解決する道具として活用することができる。	問題を解決する道具として数学を活用するために必要な計算力や表現力、処理能力を身につけている。	授業で扱う数学的な考え方、ルール、計算の方法などの基本的な数学の仕組みを理解している。
評価方法	出席状況、授業態度等、小テスト	授業・問題プリント 小テスト	授業・問題プリント 小テスト	授業・問題プリント 小テスト

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		
前期	社会生活と数学	本の大きさいろいろ	○	○			a: 数学の論理や体系に関心を持つとともに、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積極的に活用しようとするか。 b: 数学的活動を通して、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数見方や考え方学的に捉え、論理的に考えるとともに多面的・発展的に考えるか。 c: 事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身に付け、よりよく問題を解決するか。 d: 数学における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、知識を身に付けているか。	出席状況、授業態度、問題プリント小テスト
		地図を読もう	○	○				
		坂道の角度を求めよう	○		○			
		建物の高さを求めよう	○		○			
		コンピュータと2進法	○	○		○		
		標本調査	○			○		
	数学の発展と人間の活動	エジプトとバビロニアの数学	○		○			
後期		ローマの数字と5進法	○	○		○		
		0の発見と位取り	○	○		○		
		四角数と三角数	○	○		○		
		フィボナッチの数列	○	○	○			

		古代の測量と図形の面積	○		○			
		ピラミッドの高さ	○			○		
		三平方の定理の誕生	○		○			
		黄金比と2次方程式	○	○	○			
		カレンダーの数学	○		○	○		

※　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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。