学校番号	T3005

平成31年度　数学科

教科	数学	科目	数学A	単位数	2単位	年次	3年次
使用教科書	高校数学A　新訂版　（実教出版）						
副教材等	自作プリント						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学Aでは、場合の数と確率、図形の性質および整数の性質を中心に学びます。これらを通して、身の回りの事象を数学的に考察し、処理する力を身につけていきましょう。
・授業回数が少なく、一回の授業がとても深く濃い内容になっていますので、しっかり集中して授業に取り組みましょう。
・授業では、毎回課題（レポート）が配られます。決められた期日を守り、きちんと提出しましょう。
・分からない箇所があれば積極的に質問し、苦手をひとつずつ克服していきましょう。

2　学習の到達目標

基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、
場合の数と確率、図形の性質および整数の性質の分野について理解し、考える力を高めることを目標とする。

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	場合の数と確率、図形の性質および整数の性質の考え方に関心を持つとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	場合の数と確率、図形の性質および整数の性質において、事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身につけている。	場合の数と確率、図形の性質および整数の性質において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	場合の数と確率、図形の性質および整数の性質における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身につけている。
評価方法	出席状況 授業への取り組み 授業プリントの記述状況 レポート課題の提出等	授業プリントの記述状況 定期考査 レポート課題の提出等	授業プリントの記述状況 定期考査 レポート課題の提出等	授業プリントの記述状況 定期考査 レポート課題の提出等

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

月	単元名		学習内容	主な評価の観点 a	b	c	d	単元（題材）の評価規準	評価方法	
4	場合の数と確率	場合の数	・集合と要素 ・集合の要素の個数	○			○	a：場合の数や確率に興味を持ち意欲的に取り組んでいる。 b：和の法則・積の法則の仕組みが理解できる。 c：記号を用いて、順列および組合せの総数を求めることができる。問題に応じて適切に場合の数を求め、確率を導くことができる。 d：集合、場合の数および確率における基本的な用語、記号の意味を理解している。	・授業プリントの記述状況 ・定期考査 ・レポート課題の提出　等	ただし出席状況、授業への取り組みはすべての単元で重視する。（a） また、授業で使用するプリントやレポート課題の記述状況等により、主に関心・意欲・態度の観点で評価するものとする。
5			・場合の数	○	○					
6			・順列 ・組合せ	○		○	○			
7		確率	・確率の基本性質 ・独立な試行とその確率	○		○	○			
9 10	図形の性質	三角形の性質	・三角形と線分の比 ・三角形の重心，外心，内心	○		○	○	a：図形の性質に関心を持ち、それらを事象の考察に活用しようと積極的に取り組んでいる。 b：作図に利用されている三角形の性質や定理が理解できる。 c：三角形や円の性質を利用して、角の大きさや線分の長さを求めることができる。 d：三角形や円に関する基本的な性質について理解している。	・授業プリントの記述状況 ・定期考査 ・レポート課題の提出　等	
11		円の性質	・円周角 ・円に内接する四角形	○		○	○			
12		作図	・作図	○	○					
1	整数の性質	約数と倍数	・約数と倍数	○			○	a：整数の性質に関心を持ち、それらを身の周りの事象の考察に活用しようとしている。 b：最大公約数・最小公倍数と素因数分解の関係性が理解できる。 c：素因数分解を利用して、約数や最大公約数・最小公倍数を求めることができる。 d：整数に関する基本的な性質や用語の意味を理解している。	・授業プリントの記述状況 ・定期考査 ・レポート課題の提出　等	
2			・素因数分解	○		○				
3			・最大公約数と最小公倍数	○	○					

※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

※原則として一つの単元（題材）ですべての観点について評価することになるが、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。