学校番号	４０８

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	１年次
使用教科書	改訂版　新編　数学Ａ　（数研出版）						
副教材等	3TRIAL 数学Ｉ＋Ａ　（数研出版）、パラレルノート　数学Ｉ＋Ａ　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、説明をよく聞いて課題を理解し、解決の方法を自ら考え解決していきます。また、解決の過程を振り返り、よりよい解決の方法を考え、発表したり議論したりします。
・学習の定着を図るため、出された宿題は必ず取り組み、反復練習を行いましょう。
・問題集の問題は教科書の補充として自主的に解き、答えだけでなく途中式や考え方も書き、自分がどこでつまずいたのかを調べましょう。
・分からないところをそのままにせず、まずは自分で解決しようとしてください。解決できない場合は担当者に質問しましょう。
・授業中の課題および家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。

2　学習の到達目標

場合の数と確率，整数の性質又は図形の性質について理解させ，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察する能力を養い，数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを活用する態度を育てる。

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，図形の性質または整数の性質における考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	場合の数と確率，図形の性質または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付けている。	場合の数と確率，図形の性質または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付けている。	場合の数と確率、図形の性質または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、基礎的な知識を身に付けている。
評価方法	確認テスト ワークシート 授業用ノート 問題集用ノート 観察等	確認テスト 定期テスト ワークシート 問題集用ノート 観察等	確認テスト 定期テスト 問題集用ノート 観察等	確認テスト 定期テスト 授業用ノート 問題集用ノート 観察等

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る。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価する。

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		
1学期	1章　場合の数と確率	**1節　場合の数** 集合の要素の個数	○	○	○	○	a:集合の要素の個数や確率の有用性を認識しようとし、順列・組合せ・確率の考え方を用いて具体的な事象の考察しようとしている。 b:集合の要素の個数を用いて,具体的な事象について考察できる。また,組合せと順列の考え方の違いが考察できる。確率の考えを,同様に確からしい試行の結果をもとに考察できる。 c:順列や組合せを用いて具体的な事象の場合の数を求めることができる。確率の基本性質を用いて具体的な事象の確率を求めることができる。 d:集合の要素の個数、順列・組合せの用語，記号を理解している。具体的な事象の確率や基本性質を理解している。独立な試行や反復試行,条件つき確率について理解している。	確認テスト ワークシート 授業用ノート 問題集用ノート 定期テスト 観察等
		場合の数	○		○	○		
		順列	○	○	○	○		
		組合せ	○	○	○	○		
		2節　確率 事象と確率	○	○	○	○		
		確率の基本性質		○	○	○		
		独立な試行と確率		○	○	○		
		条件付き確率	○		○	○		
2学期	2章　図形の性質	**1節　平面図形** 三角形の辺の比		○	○	○	a: いろいろな図形の性質に興味を持ち、平行な直線や線分の内分点・外分点などを作図により表そうとしている。 またいろいろな図形の性質を平面や空間における2直線の位置関係の考察に活用しようとしている。 b: 図形の定義と定理を論理的に考えることができ、また図形に関する直観力や洞察力を豊かにする。図形の性質を利用して，2 数の積や商などの作図を論理的に考察できる。	
		三角形の外心・内心・重心	○	○	○	○		
		チェバの定理･メネラウスの定理	○		○	○		
		円に内接する四角形	○		○	○		
		円と直線	○	○		○		

		2 つの円	○	○		○	c: 図形の性質を表現･証明すること、また調べることができ、平行な直線や線分の内分点・外分点などを作図することができる。 d:基本的な図形の性質や平行な直線、線分の内分点・外分点などの作図方法を理解し、図形の性質を証明するための基礎的な知識を身につけている。	確認テスト ワークシート 授業用ノート 問題集用ノート 定期テスト 観察等
		作図	○	○	○	○		
		2 節　空間図形 直線と平面	○	○		○		
		空間図形と多面体	○		○	○		
3 学期	3 章　整数の性質	**1 節　約数と倍数** 約数と倍数	○	○	○	○	a: 最大公約数と最小公倍数の関係を理解し、これを活用して、整数の性質を考察しようとしている。また数の仕組みを理解し、整数に関連した事象を論理的に考察しようとしている。 b:最大公約数や最小公倍数の意味の理解を深め、図形的に考察することができ、有理数の性質を考察できる。 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,割り算の余りによる整数の分類を利用し、整数の性質を導くことができる。 d:整数に関する基本的な用語や最大公約数と最小公倍数の関係、ユークリッドの互除法を理解している。	
		最大公約数・最小公倍数		○	○	○		
		整数の割り算と商・余り		○	○	○		
		2 節　ユークリッドの互除法 ユークリッドの互除法	○	○	○	○		
		1 次不定方程式		○	○	○		
		3 節　整数の性質の活用 分数と小数		○	○	○		
		n 進法				○		