学校番号	213

令和３年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	数学Ａ Standard　（東京書籍）						
副教材等	数学Ａ WRITE　　（東京書籍）						

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学の学習方法は、以下の３つです。

①毎時間の授業を大切にし、ノートをしっかりとる。
　⇒ノートは１番の参考書です。復習するときのことを考え、途中の計算を丁寧に書きましょう。
②例題を真似するところから始める。
　⇒例題は基本的な問題の集まりです。解けるようになるまで、暗記する程に繰り返し学習しよう。
③よく分かっている人に質問しよう。聞くは一時の恥、聞かぬは一生の恥
　⇒自分で考えて、どうしても分からなかった場合は、すぐによく分かっている人（先生、友人等）に質問し１つ１つ解決しておこう。

２ 学習の到達目標

場合の数，確率，図形の性質，整数の性質，データの分析についての基礎的な知識や技能を習得します。また，事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識できるようにします。さらに，それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。

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，図形の性質及びデータの分析の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ようとする。	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，場合の数と確率，図形の性質，データの分析における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，図形の性質及びデータの分析において，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，図形の性質及びデータの分析における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，知識を身に付けている。
評価方法	単元テスト 問題集 観察等	単元テスト 定期テスト 課題プリント 観察等	単元テスト 定期テスト 観察等	単元テスト 休暇中の課題 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。
授業やそれぞれの場面での規範を重要視し、評価します。

4　学習の活動

学期	内容	単元（題材）	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
1学期	場合の数と確率	場合の数	集合		○	○		a:補集合，和集合について，集合の要素の個数を求めることができる。和の法則や積の法則について，具体例を用いて理解し，場合の数を効率よく求めることができる。 b:樹形図を利用して順列の意味を理解し，公式を用いて基本的な順列の総数を求めることができる。組合せの意味や性質を理解し，公式を用いて基本的な組合せの総数を求めることができる。 c:部分集合，全体集合，補集合，共通部分，和集合などの集合の表し方，用語，記号を，図を用いて理解し，記号を使って表すことができる。 d:順列組合せの考え方をいろいろな場面に利用して，総数を求めることができる。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			集合の要素の個数	○		○			
			樹形図，和の法則積の法則	○		○			
			順列		○		○		
			円順列と重複順列			○	○		
			組合せ		○		○		

学期	内容	単元（題材）	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
2学期	場合の数と確率	確率	確率の意味	○	○			a:試行と事象，事象の確率について学び，確率の意味を知り，基本的な確率を求めることができる。 b:場合の数をもとに，確率を求めることができる。また，確率の加法定理を理解し，排反事象に分けて確率を求めることができる。 c:和事象，余事象を利用して確率を求めることができる。 d:独立な試行，反復試行の確率が積の法則により求められことを理解し，簡単な独立な試行の確率を求めることができる。また，条件つき確率の意味を理解する。また，確率の乗法定理を理解し，活用できる。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			確率の計算	○	○				
			確率の基本性質	○	○				
			和事象の確率		○	○			
			余事象の確率		○	○			
			独立な試行の確率			○	○		
			反復試行の確率			○	○		
			条件付き確率			○	○		
	整数の性質	整数の性質	約数と倍数	○		○		a:約数と倍数の基本的な約束を理解する。 b:図，式を用いて，ユークリッドの互除法を理解する。また，これを利用して，最大公約数を求めることにより，ユークリッドの互除法の有用性を認識する。 c:約数と倍数について基本的な仕組みを活用する。 d:整数の持つ性質を用いて多様な問題を解決する。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			ユークリッドの互除法	○	○				
			整数の性質と活用	○			○		

2学期	データの分析	データの分析	データの代表値		○		○	a:データの特徴を 1 つの数値によって表せることを理解し，それを平均値，中央値，最頻値などの代表値で表すことができる。 b:データの分布の特徴を表す値として，代表値だけでは不十分であることから，平均値をもとにした分散，標準偏差を理解し，それを求めることができる。 c:データの分布の特徴を表す値として，代表値だけでは不十分であることから，中央値をもとにした四分位数，四分位範囲を理解する。また，それを箱ひげ図に表すことができる。 d:2 つの変量の組の値を散布図に表すことによって，2 つの変量の相関関係が調べ、相関係数とともに理解する。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			データの散らばり		○	○			
			四分位数	○		○			
			データの相関			○	○		
			相関係数			○	○		

学期	内容	単元（題材）	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		
3学期	図形の性質	平面図形	辺と角	○	○			a:約数と倍数の基本的な約束を理解する。 b:図，式を用いて，ユークリッドの互除法を理解する。また，これを利用して，最大公約数を求めることにより，ユークリッドの互除法の有用性を認識する。 c:約数と倍数について基本的な仕組みを活用する。 d:整数の持つ性質を用いて多様な問題を解決する。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			円		○	○	○		
		空間図形	平面と直線	○		○		a:中学校で学んだ三角形の角の性質，三角形の相似条件を確認し，これらを利用して，三角形の主な特徴を理解する。 b:円に関する性質を理解し，それを利用して角の大きさ，線分の長さを求める。 c:2 直線，2 平面，直線と平面の位置関係を理解する。 d:多面体，正多面体を理解し，オイラーの多面体定理に触れ，空間図形に対する見方を豊かにする。	単元テスト 課題プリント 定期テスト 問題集 休暇中の課題 観察等
			多面体	○			○		

※　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（教材）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。