※令和３年度以前入学生用

３　数学

学校番号	T2101

令和５年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅰｂ※	単位数	1	年次	3
使用教科書	高校数学Ⅰ（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・筆記用具・教科書を必ず持参するようにしてください。
・授業はゆっくりとしたペースでおこないます。学習した内容の復習も毎時間おこなうので、焦らずにじっくりとマイペースで取り組みましょう。
・授業はワークシートなどを用いておこないます。学習した内容を定着させるために、授業で使用したワークシートなどを時間があるときに見直すようにしましょう。また、ワークシートなどを見直したときにわからないことが見つかったら、先生に積極的に質問するようにしましょう。
・数学についてわからないことはどんな小さなことでも質問して構いません。（例えば、二桁の引き算がわからない、九九を忘れてしまった等）わからないことは先生に積極的に質問をするようにしましょう。

2　学習の到達目標

図形と計量、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	図形と計量、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、図形と計量、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。	図形と計量、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。	図形と計量、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	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等	単元テスト 定期考査 ワークシート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期考査 観察等	確認テスト 単元テスト 定期考査 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、学期末に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。

※令和３年度以前入学生用

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
前期は実施しない									
中間考査	図形と計量	三角比	鋭角の三角比		○			a:鋭角の三角比に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。 b:図形の相似の考え方を用いて、直角三角形の辺の比を角との関係で捉えることができる。 c:直角三角形を用いて考えられる計量の問題を、三角比の記号を用いて表現し処理することができる。 d:正弦、余弦及び正接を直角三角形の辺の比と角との関係として理解し、基礎的な知識を身に付けている。	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
			三角比の相互関係	○	○	○		a:三角比の相互関係に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。 b:三角比の相互関係について考察することができる。 c:三角比の相互関係を用い、与えられた三角比の値から残りの三角比の値を求めることができる。 d:三角比の相互関係について理解し、基礎的な知識を身に付けている。	
			三角比の拡張	○			○	a:鋭角の三角比を鈍角まで拡張する考えに関心をもち、それらを図形の性質の考察に活用しようとしている。 b:鈍角まで拡張した三角比について考察することができる。 c:90°までの三角比の表を用いて鈍角の三角比の値を求めることができる。 d:鈍角まで拡張した三角比の意義を理解している。	
		三角形への応用	正弦定理と余弦定理		○			a:正弦定理・余弦定理が有用であること認識し、それらを図形の計量に活用しようとしている。 b:正弦定理・余弦定理を導く過程を考察することができる。 c:三角形の決定条件が与えられたとき、三角形の残りの要素を求めることができる。 d:正弦定理・余弦定理を三角形の決定条件と関連付けて理解している。	
			図形の計量	○		○		a:三角比や正弦定理・余弦定理などを平面図形や空間図形の計量に活用しようとしている。 b:平面図形や空間図形の計量に活用するために正弦定理・余弦定理の式を多面的に見ることができる。 c:三角比や正弦定理・余弦定理を用いて平面図形や空間図形の計量をすることができる。 d:正弦定理・余弦定理の利用の仕方及び三角形の面積の求め方について基礎的な知識を身に付けている。	

※令和３年度以前入学生用

期末考査	集合と命題	集合と命題	集合と命題	○	○	○		a:集合の包含関係と命題を関連付けて捉え、それらを命題の考察に活用しようとしている。 b:ベン図などを用いて数学の対象を整理しそれらを多面的・統合的に見たり、事象を命題として表現し、考察したりすることができる。 c:与えられた二つの集合の共通部分や和集合、補集合などを求めたり、簡単な命題やその命題の逆・裏・対偶について真偽を証明したりすることができる。 d:集合に関する基本的な用語・記号を理解し、命題の必要条件・十分条件、逆・裏・対偶などを集合と関連付けて理解している。	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
	データの分析	データの散らばり	データの散らばり			○	○	a:四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを用いてデータの傾向を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b:四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c:四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを求めることができる。 d:四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などの意味を理解している。	
		データの相関	データの相関			○		a:散布図や相関係数などを用いてデータの相関を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b:散布図や相関係数などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c:散布図を描いたり、相関係数を求めたりすることができる。 d:散布図及び相関係数などの意味を理解している。	

※　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。