

学校番号	406
------	-----

令和3年度 数学科

教科	数学	科目	数学Ⅰ	単位数	4単位	年次	1年次
使用教科書	改訂版 新 高校の数学Ⅰ（数研出版）						
副教材等	改訂版 新 高校の数学Ⅰ対応 教科書学習ノート（数研出版）						

1 担当者からのメッセージ(学習方法等)

- ・中学の復習及び数学Ⅰの学習項目を数学Ⅰ α （週2時間）と数学Ⅰ β （週2時間）とに分けて相互の関連を考慮して実施します。
- ・授業では、課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
- ・毎時間、プリントを用意します。このプリントは、毎回回収してチェックを行います。ただ答えを書いたり、黒板に書いてあることだけを写すのではなく、途中式や考え方、授業中に大切なことも書くようにしましょう。
- ・家庭学習における課題は、考査1週間前に配布し、考査後に提出してもらいます。課題を利用して勉学に励みましょう。

2 学習の到達目標

中学で扱った計算問題を反復練習することにより、高校数学の基礎を固めるとともに、計算力の向上を図ります。また、1次関数と1次方程式・不等式、2次関数と2次不等式、および、図形と計量について理解し、基本的な知識の習得と技能の習得を図ります。

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	数学のよさや、楽しさを認識し、毎時授業に出席し、事象の考察に積極的に取り組もうとする。	事象を数学的に考察し、思考の過程を振り返り発展的に考えることなどを通して、1次関数と1次方程式・不等式、2次関数と2次不等式、および、図形と計量における数学的な見方や考え方を身に付けている。	1次関数と1次方程式・不等式、2次関数と2次不等式、および、図形と計量について、事象を数学的に処理する技能を身に付けている。	1次関数と1次方程式・不等式、2次関数と2次不等式、および、図形と計量における基本的な知識を身に付けている。
評 価 方 法	授業の出席状況。 授業態度。 提出物の状況。 授業ごとにプリントを点検し、評価します。	授業態度。 提出物の内容。 定期考査の素点。 授業ごとにプリントを点検し、評価します。	提出物の内容。 定期考査の素点。 授業ごとにプリントを点検し、評価します。	提出物の内容。 定期考査の素点。 授業ごとにプリントを点検し、評価します。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりに評価し、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

【数学Ⅰα】

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		
1学期		数と式の計算	式の計算			○	○	a:具体的な事象の考察に式の展開や因数分解などを活用しようとしている。 b:一つの文字に着目したり、一つの文字に置き換えたりするなどして、いろいろな式の見方をすることや、目的に応じて、的確に式を変形する方法を考察することができる。 c:式を用いて事象を適切に表現することや見通しをもって式を扱うこと、そして、乗法公式や因数分解の公式などを用いて、式を目的に応じて変形することができる。 d:乗法公式及び因数分解の公式の意味や複雑な式が簡単な式に帰着できることを理解している。	<ul style="list-style-type: none"> 授業の出席状況を重視する。 授業ごとにプリントを点検し評価する。 授業態度も考慮する。 定期考査の素点。
			式の展開			○	○		
			平方根			○	○		
			因数分解	○		○	○		
2学期	数と式	1次不等式	1次方程式			○	○	a:数量の関係を不等式で表すことのよさを捉え、それらを具体的な事象の考察に活用しようとしている。 b:一次不等式の解について、数直線と対比したり、いろいろな数値を代入したりして考察することができ、不等式の性質を等式の性質と対比して捉え、不等式の性質を基にして、一次不等式、連立不等式の解き方を考察することができる。 c:不等式の性質を基にして、一次不等式を解いたり、一次不等式の解を数直線上に表し、連立不等式を解くことができる。 d:不等式の中に含まれている文字の意味や不等式の性質及び一次不等式、連立不等式とその解の意味を理解し、解を求めるための基礎的な知識を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> 授業の出席状況を重視する。 授業ごとにプリントを点検し評価する。 授業態度も考慮する。 定期考査の素点。
			1次不等式	○		○	○		
			連立不等式	○	○	○			

3 学期	集合と命題	集合と命題	実数			○	○	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述べるができる。 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。	・1年間の考查の成績、提出物の状況、出席状況、授業態度等を総合的に評価する。 ・定期考查の素点。
			集合	○		○	○		
			命題と集合	○	○		○		
			必要条件と十分条件		○	○	○		

【数学Ⅰβ】

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		
1 学期	2次関数	2次関数のグラフ	関数	○			○	a:一次関数、二次関数とそのグラフについて関心をもち、それらを二次関数の考察に活用しようとしている。 b:一次関数、二次関数の式とグラフを関係付けて考察することができる。 c:一次関数、二次関数のグラフとのグラフの位置関係を調べるができる。 d:一次関数、二次関数の式やグラフの特徴について理解している。	・授業の出席状況を重視する。 ・授業ごとにプリントを点検し評価する。 ・授業態度も考慮する。 ・定期考查の素点。
			1次関数のグラフ			○	○		
			2次関数のグラフ ($y=a(x-p)^2+q$)	○		○	○		
			2次関数のグラフ ($y=ax^2+bx+c$)	○	○	○			

2 学 期	図 形 と 計 量	三 角 比	直 角 三 角 形		○		○	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。	・授業の出席状況を重視する。 ・授業ごとにプリントを点検し評価する。 ・授業態度も考慮する。 ・定期考査の素点。
			三 角 比		○		○		
3 学 期		三 角 比 の 応 用	正 弦 定 理	○	○	○		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。	・1年間の考査の成績、提出物の状況、出席状況、授業態度等を総合的に評価する。 ・定期考査の素点。
			余 弦 定 理	○	○	○			
			三 角 形 の 面 積		○	○	○		

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度
c:数学的な技能

b:数学的な見方や考え方
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。