年間授業計画 新様式例

高等学校 令和７年度（２学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅰ

教 科： 数学　　科 目： 数学Ⅰ　　単位数： 2 単位

対象学年組：第 2 学年 A 組～ C 組

教科担当者：（A組：會田・岸本）（B組：會田・岸本）（C組：會田・岸本）（ 組： ）（ 組： ）（ 組： ）

使用教科書：（ 数研出版『新 高校の数学Ⅰ』（数Ⅰ７１６） ）

教科 数学 の目標：

【知識及び技能】数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】数学を活用して事象を論理的に考察する力，事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学Ⅰ の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数と式，図形と計量，二次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	第２章 二次関数 第１節 二次関数のグラフ 【知識及び技能】 二次関数の値の変化やグラフの特徴について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 二次関数の式とグラフとの関係について，コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができるとともに，二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。 【学びに向かう力、人間性等】 事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする	①関数 ②一次関数のグラフ ③二次関数のグラフ(1) ④二次関数のグラフ(2) ・教材＝教科書 ・一人１台端末の活用 等	【知識・技能】 二次関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。 【思考・判断・表現】 二次関数の式とグラフとの関係について，コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができるとともに，二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	13
	確認テスト			○	○		1
	第２章 二次関数 第２節 二次関数の値の変化 【知識及び技能】 ・二次関数の最大値や最小値を求めること。 ・二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解するとともに，二次不等式の解と二次関数のグラフとの関係について理解し，二次関数のグラフを用いて二次不等式の解を求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 二次関数の式とグラフとの関係について，コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができるとともに，二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。 【学びに向かう力、人間性等】 事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする	①二次関数の最大値，最小値 ②グラフと二次方程式 ②グラフと二次不等式 ・教材＝教科書 ・一人１台端末の活用 等	【知識・技能】 ・二次関数の最大値や最小値を求めることができる。 ・二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解しているとともに，二次不等式の解と二次関数のグラフとの関係について理解し，二次関数のグラフを用いて二次不等式の解を求めることができる。 【思考・判断・表現】 二次関数の式とグラフとの関係について，コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができるとともに，二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	12

	定期考査			○	○		1
2学期	第３章　図形と計量 　第１節　三角比 【知識及び技能】 鋭角の三角比の意味と相互関係及び，三角比を鈍角まで拡張する意義を理解するとともに，鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し，定理や公式として導くこととともに，図形の構成要素間の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。 【学びに向かう力、人間性等】 事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりするとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとすること	①直角三角形 ②三角比 ③三角比の利用 ④三角比の相互関係 ⑤鈍角の三角比 ・教材＝教科書 ・一人１台端末の活用　等	【知識・技能】 鋭角の三角比の意味と相互関係及び，三角比を鈍角まで拡張する意義を理解しているとともに，鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。 【思考・判断・表現】 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し，定理や公式として導くことができるとともに，図形の構成要素間の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	13
	確認テスト			○	○		1
	第３章　図形と計量 　第２節　三角形への応用 【知識及び技能】 正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解するとともに，正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し，定理や公式として導くこととともに，図形の構成要素間の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。 【学びに向かう力、人間性等】 事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりするとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする	①正弦定理 ②余弦定理 ③三角形の面積 ・教材＝教科書 ・一人１台端末の活用　等	【知識・技能】 正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解しているとともに，正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。 【思考・判断・表現】 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し，定理や公式として導くことができるとともに，図形の構成要素間の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
3学期	第５章　データの分析 【知識及び技能】 分散，標準偏差，散布図及び相関係数の意味やその用い方及び，具体的な事象において仮説検定の考え方を理解するとともに，コンピュータなどの情報機器を用いるなどして，データを表やグラフに整理したり，分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすること。 【思考力、判断力、表現力等】 データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察することや，目的に応じて複数の種類のデータを収集し，適切な統計量やグラフ，手法などを選択して分析を行い，データの傾向を把握して事象の特徴を表現するとともに，不確実な事象の起こりやすさに着目し，主張の妥当性について，実験などを通して判断したり，批判的に考察したりすること。 【学びに向かう力、人間性等】 事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりするとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする	①データの整理 ②データの代表値 ③データの散らばり ④データの相関 ⑤仮説検定の考え方 ・教材＝教科書 ・一人１台端末の活用　等	【知識・技能】 分散，標準偏差，散布図及び相関係数の意味やその用い方及び，具体的な事象において仮説検定の考え方を理解しているとともに，コンピュータなどの情報機器を用いるなどして，データを表やグラフに整理したり，分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすることができる。 【思考・判断・表現】 データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察することや，目的に応じて複数の種類のデータを収集し，適切な統計量やグラフ，手法などを選択して分析を行い，データの傾向を把握して事象の特徴を表現することができるとともに，不確実な事象の起こりやすさに着目し，主張の妥当性について，実験などを通して判断したり，批判的に考察したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしているとともに，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
							合計 70