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：第　　2 学年　　コース

使用教科書：（ 新　高校の数学Ⅰ　　）

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】
関数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。	関数の性質に着目し，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	単元:関数、1次関数 【知識及び技能】 対応表を利用して，1次関数のグラフをかくことができるようにする。傾きと切片に着目して，１次関数のグラフをかくことができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 関数的な見方・考え方をはたらかせて，与えられたxとyの関係を1次関数としてとらえることができるようになる。 【学びに向かう力、人間性等】 日常の事象の中に関数を見つけようとする力を養う。	・指導事項 １．関数とはなにか ２．１次関数 ３．１次関数のグラフ ・教材 新　高校の数学Ⅰ	【知識・技能】 ・関数について理解している。 ・関数の値を求めることができる。 ・座標について理解している. ・対応表を利用して，1次関数のグラフをかくことができる。 ・傾きと切片に着目して，１次関数のグラフをかくことができる。 【思考・判断・表現】 ・2つの数量の関係を関数の式で表現することができる。 ・関数を表，式，グラフによって考察することができる。 ・y＝ax＋bのグラフをy＝axのグラフをy軸方向に平行移動したものとみて考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・日常の事象の中に関数を見つけようとする。 ・与えられた課題にまじめに取り組めている。	○	○	○	9
	定期考査			○	○	○	1
	単元：２次関数のグラフ 【知識及び技能】 平方完成を利用して２次関数のグラフをかくことができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数のグラフの特徴を理解するとともに，2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。 【学びに向かう力、人間性等】 放物線のもつ性質に興味・関心をもち，自ら調べようとする力を養う。	・指導項目 １．２次関数のグラフ ２．平方完成の式変形 ３．２次関数のグラフの読み取り ・教材 新　高校の数学Ⅰ	【知識・技能】 ・放物線の形や軸，頂点について理解している。 ・y＝ax2のグラフをかくことができる。 ・y＝ax2＋qのグラフをかくことができる。 ・y＝a(x－p)2のグラフをかくことができる。 ・y＝a(x－p)2＋qのグラフをかくことができる。 ・ax2＋bx＋cをa(x－p)2＋qの形に変形できる。 ・平方完成を利用してy＝ax2＋bx＋c のグラフをかくことができる。 【思考・判断・表現】 ・y＝a(x－p)2＋qのグラフについて，x軸方向，y軸方向の平行移動の組み合わせとみて考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・放物線のもつ性質に興味・関心をもち，自ら調べようとする。 ・与えられた課題にまじめに取り組めている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
	単元：2次関数の最大値，最小値 【知識及び技能】 ２次関数の最大値・最小値を求めることができるようにする。	・指導項目 １．２次関数の最大値・最小値 ・教材 新　高校の数学Ⅰ	【知識・技能】 ・2次関数が最大値または最小値をもつことを理解している。 ・平方完成を利用して，2次関数の最大値，最小値を求めることができる。 ・2次関数の定義域に制限がある場合に，最大値，最小				

	【思考力、判断力、表現力等】 2次関数のグラフの特徴を理解するとともに，2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。 【学びに向かう力、人間性等】 放物線のもつ性質に興味・関心をもち，自ら調べようとする力を養う。		・2次関数の定義域に制限がある場合に，最大値，最小値を求めることができる。 【思考・判断・表現】 ・2次関数の値の変化をグラフから考察することができる。 ・日常における最大・最小の問題の解決に，2次関数を活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・2次関数の最大・最小の問題を，図をかいて視覚的に考察しようとする。 ・与えられた課題にまじめに取り組めている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
2学期	単元：２次方程式、２次不等式 【知識及び技能】 2次方程式や2次不等式の解と2次関数のグラフとの関係について理解し，2次関数のグラフを用いて2次不等式の解を求められるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を，2次方程式と関連させて考察することができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 2次方程式がどんな場合でも解けるように，解の公式を得て，それを積極的に利用しようとする力を養う。	・指導項目 １．２次方程式 ２．２次不等式 ３．２次方程式・不等式の応用 ・教材 新　高校の数学Ⅰ	【知識・技能】 ・因数分解を利用して2次方程式を解くことができる。 ・解の公式を利用して2次方程式を解くことができる。 ・2次関数のグラフとx軸の共有点のx座標を求めることができる。 ・2次関数のグラフを利用して，2次不等式を解くことができる。 ・式を解きやすい形に変形してから2次不等式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 ・2次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を，2次方程式と関連させて考察することができる。 ・2次不等式の解と2次関数の値の符号を相互に関連させて考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・2次方程式がどんな場合でも解けるように，解の公式を得て，それを積極的に利用しようとする ・2次不等式を解くときに，図を積極的に活用しようとする。 ・与えられた課題にまじめに取り組めている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
3学期	単元：データの分析 【知識及び技能】 最頻値，中央値，平均値の定義や意味を理解し，それらを求めることができるようにする。相関係数の定義とその意味を理解し，相関係数を計算することができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 どの代表値を用いるのが適切なのかが場面によって変わってくることを理解させる。 【学びに向かう力、人間性等】 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力，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力，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力などを養う。	・指導項目 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 ・教材 新　高校の数学Ⅰ	【知識・技能】 ・階級，度数などの用語を理解し，データを度数分布表にまとめ，ヒストグラムをかくことができる。 ・データを度数分布表やヒストグラムに表すことのよさを理解している。 ・最頻値，中央値，平均値の定義や意味を理解し，それらを求めることができる。 ・四分位数の定義を理解し，四分位数を求めることができる。 ・四分位範囲，四分位偏差の定義やその意味を理解し，それらを求めることができる。 ・箱ひげ図をかくことができる。 ・外れ値について理解している。 ・分散，標準偏差の定義とその意味を理解し，分散，標準偏差を求めることができる。 ・散布図を作成することができる。 ・相関係数の定義とその意味を理解し，相関係数を計算することができる。 ・相関係数と散布図の関連を理解している。 【思考・判断・表現】 ・どの代表値を用いるのが適切なのかが場面によって変わってくることを理解している。 ・四分位範囲や箱ひげ図をもとに，中央値の周りのデータの散らばり具合を比較することができる。 ・標準偏差をもとに，平均値の周りのデータの散らばり具合を比較することができる。 ・散布図をもとに，データの相関を考察することができる。 ・相関係数の数値からデータの相関を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・データを整理して全体の傾向を考察しようとする。 ・データの代表値から，その特性や傾向などを考察しようとする。 ・データの散らばりの度合いをどのように数値化するかを考察しようとする。 ・相関係数と散布図の関連に関心をもち，考察しよう	○	○	○	17

			とする。				
	定期考査			○	○	○	1
							合計
							70