

高等学校 令和6年度（1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 1 学年 1 組～ 8 組

教科担当者： （1組： 鈴木 ） （2組： 斧原 ） （3組： 村上 ） （4組： 白鳥 ）
（5組： 市原 ） （6組： 白鳥 ） （7組： 市原 ） （8組： 白鳥 ）

使用教科書： （ 数学Ⅰ 数研出版 ）

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、2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。	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
A 数と式 【知識及び技能】 数と式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。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則演算をすること。二次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を深めること。不要式の解の意味や不等式の性質について理解し、一次不等式の解を求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすること。不等式の性質を基に一次不等式を解く方法を考察すること。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用すること。 ・教材 教科書 数学Ⅰ（数研出版） 4STEP数学Ⅰ+A(数研出版) ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則演算をすることができる。二次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を深めることができる。不要式の解の意味や不等式の性質について理解し、一次不等式の解を求めることができる。 【思考・判断・表現】 問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。不等式の性質を基に一次不等式を解く方法を考察すること。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	16

1 学 期	B 2次関数 【知識及び技能】 2次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、事象を数値化したり、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】 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を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 2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。2次関数の最大値や最小値を求めること。2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解すること。また、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ること。 【思考力、判断力、表現力等】 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こと。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。 ・教材 教科書 数学 I（数研出版） 4 STEP 数学 I + A（数研出版） ・一人 1 台端末の活用 等	【知識・技能】 2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ができる。2次関数の最大値や最小値を求めることができる。2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解することができる。また、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ることができる。 【思考・判断・表現】 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ことができる。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】 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ことができる。	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
	C 図形と計量 【知識及び技能】 図形と計量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、事象を数値化したり、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】 図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力を養う。 【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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 鋭角の三角比の意味と相互関係について理解すること。三角比を鈍角まで拡張する意義を理解し、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。正弦定理や余弦定理について三角比の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解し、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するとともに、定理や公式として導くこと。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。 ・教材 教科書 数学 I（数研出版） 4 STEP 数学 I + A（数研出版） ・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について理解することができる。三角比を鈍角まで拡張する意義を理解し、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ができる。正弦定理や余弦定理について三角比の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解し、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するとともに、定理や公式として導くことができる。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】 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ことができる。	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1

高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学A

教科： 数学 科目： 数学A 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 1 学年 1 組～ 8 組

教科担当者： （1組：松本 ） （2組：平井 ） （3組：松本 ） （4組：平井 ）

（5組：松本 ） （6組：市原 ） （7組：白鳥 ） （8組：市原 ）

使用教科書： （ 数学A 数研出版 ）

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A 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】
図形の性質、場合の数と確率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、数学と人間の活動の関係について認識を深め、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。	図形の構成要素間関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。	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	A 集合、場合の数と確率 【知識及び技能】 集合、場合の数と確率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】 不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数理的に考察する力を養う。 【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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解すること。具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めること。確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めること。独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求めること。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察すること。確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察すること。確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすること。 ・教材 教科書 数学A（数研出版） 4 STEP数学 I +A(数研出版) ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解することができる。具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めることができる。確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求めることができる。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めることができる。 【思考・判断・表現】 事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	23
	定期考査			○	○		1

2 学 期	B 命題 【知識及び技能】 命題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、事象を数値化したり、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】 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を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 集合と命題に関する基本的な概念を理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 集合の考えを用いて論理的に考察し、簡単な命題を証明すること。 ・教材 教科書 数学A(数研出版) 4 STEP数学 I + A(数研出版) ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 集合と命題に関する基本的な概念を理解することができる。 【思考・判断・表現】 集合の考えを用いて論理的に考察し、簡単な命題を証明すること。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
	C 数学と人間の活動 【知識及び技能】 数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数値化したり、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】 数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。 【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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解すること。数学史的な話題、数理的なゲームやパズルなどを通して、数学と文化との関わりについての理解を深めること。 【思考力、判断力、表現力等】 数量や図形に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察すること。パズルなどに数学的な要素を見だし、目的に応じて数学を活用して考察すること。 ・教材 教科書 数学A(数研出版) 4 STEP数学 I + A(数研出版) ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解することができる。数学史的な話題、数理的なゲームやパズルなどを通して、数学と文化との関わりについての理解を深めることができる。 【思考・判断・表現】 数量や図形に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察することができる。パズルなどに数学的な要素を見だし、目的に応じて数学を活用して考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	16
	定期考査			○	○		1
3 学 期	D 図形と方程式 【知識及び技能】 図形と方程式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、事象を数値化したり、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】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力を養う。 【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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すこと。座標平面上の直線や円を方程式で表すこと。軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めること。簡単な場合について、不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすること。 【思考力、判断力、表現力等】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察すること。数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡や不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、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。 ・教材 教科書 数学A(数研出版) 4 STEP数学 I + A(数研出版) ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すことができる。座標平面上の直線や円を方程式で表すことができる。軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めること。簡単な場合について、不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。 【思考・判断・表現】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡や不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、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】 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ことができる。	○	○	○	10

高等学校 令和6年度（1 学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅱ

教 科： 数学 科 目： 数学Ⅱ 単位数： 1 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 8 組

教科担当者：（1 組：鈴木）（2 組：斧原）（3 組：村上）（4 組：白鳥）
（5 組：市原）（6 組：白鳥）（7 組：市原）（8 組：白鳥）

使用教科書：（数学Ⅱ 数研出版）

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Ⅱ 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】
いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考え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。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察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・2 学期							
	A 式と証明 【知識及び技能】 いろいろな式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。 【思考力、判断力、表現力等】 数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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。	・指導事項 【知識及び技能】 三次の情報公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすること。多項式の除法や分数式の四則計算の方法について理解し、簡単な場合について計算をすること。 【思考力、判断力、表現力等】 式の計算の方法を既に学習した数や式の計算と関連付け多面的に考察すること。実数の性質や等式の性質、不等式の性質などを基に、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明すること。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明すること。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 三次の情報公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすることができる。多項式の除法や分数式の四則計算の方法について理解し、簡単な場合について計算をすることができる。 【思考・判断・表現】 式の計算の方法を既に学習した数や式の計算と関連付け多面的に考察することができる。実数の性質や等式の性質、不等式の性質などを基に、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明することができる。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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ことができる。	○	○	○	9

[illegible]

年間授業計画

高等学校 令和6年度（2学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅱ

教科： 数学

科目： 数学Ⅱ

単位数： 3 単位

対象学年組：第 2 学年 1 組～ 8 組

教科担当者：（1組：野間）（2組：松本）（3組：坂本）（4組：松本）
（5組：野間）（6組：坂本）（7組：森島）（8組：森島）

使用教科書：（数学Ⅱ 数研出版

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Ⅱ 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】
図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについて基本的な概念や原理・法則を体系的に理解し、事象を数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、事象を数学的に考察したり、統合的・発展的に考察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
A 図形と方程式 【知識及び技能】 軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができるようにする。数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、考察したりすることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 2つの円の位置関係、2つの円の共有点、2つの円の交点を通る円、軌跡と方程式 【思考力、判断力、表現力等】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができるようにする。数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、考察したりすることができるようにする。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ+B（数研出版） ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めることができる。 【思考・判断・表現】 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、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】 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ことができる。	○	○	○	20

1 学 期	B 三角関数 【知識及び技能】 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができる。三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。三角関数の相互関係などの基本的な性質を理解することができる。三角関数の加法定理や2倍角の公式、三角関数の合成について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 三角関数に関する様々な性質について考察するとともに、三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができる。2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することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができるようにする。三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができるようにする。三角関数の相互関係などの基本的な性質を理解することができる。三角関数の加法定理や2倍角の公式、三角関数の合成について理解することができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 三角関数に関する様々な性質について考察するとともに、三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができるようにする。三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができるようにする。2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することができるようにする。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができる。三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。三角関数の相互関係などの基本的な性質を理解することができる。三角関数の加法定理や2倍角の公式、三角関数の合成について理解することができる。 【思考・判断・表現】 三角関数に関する様々な性質について考察するとともに、三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができる。2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することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	22
	定期考査			○	○		1
	C 指数関数・対数関数 【知識及び技能】 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすることができる。対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができる。2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することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすること。指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解すること。対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすること。対数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】 指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができる。2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することができる。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすることができる。対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 【思考・判断・表現】 指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができる。2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することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	19
	定期考査			○	○		1

2 学 期	D 微分・積分の考え 【知識及び技能】 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解することができる。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 関数とその導関数との関係について考察することができる。関数の局所的変化に着目し、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すること。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めること。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解すること。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 関数とその導関数との関係について考察すること。関数の局所的変化に着目し、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すること。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察すること。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解することができる。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 【思考・判断・表現】 関数とその導関数との関係について考察することができる。関数の局所的変化に着目し、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することができる。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1
3 学 期	D 微分・積分の考え 【知識及び技能】 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解することができる。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 関数とその導関数との関係について考察することができる。関数の局所的変化に着目し、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すること。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めること。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解すること。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 関数とその導関数との関係について考察すること。関数の局所的変化に着目し、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すること。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察すること。 ・教材 教科書 数学Ⅱ（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解することができる。不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 【思考・判断・表現】 関数とその導関数との関係について考察することができる。関数の局所的変化に着目し、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することができる。微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1
							合計
							105

高等学校 令和6年度（2学年用） 教科			数学	科目	数学B
教 科：	数 学	科 目：	数 学	B	
対象学年組：	第 2 学年	1 組～	8 組		
教科担当者：	（1組：坂本 鈴井）	（2組：藤原 森島）	（3組：野間 鈴井）	（4組：坂本 森島）	
	（5組：松井 斧原）	（6組：村上 斧原）	（7組：野間 松本）	（8組：松井 森島）	
使用教科書：	（ 数学B 数研出版				）
教科	0	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B	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】
数列、統計的な推測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、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や標本分布の性質に着目し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察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
2 学 期	A 数列 【知識及び技能】 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解することができる。漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めることができる。数学的帰納法について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる。自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めること。いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解すること。漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めること。数学的帰納法について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察すること。事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用すること。自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察すること。 ・教材 教科書 数学B（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解することができる。漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めることができる。数学的帰納法について理解することができる。 【思考・判断・表現】 事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる。自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1
	B 統計的な推測 【知識及び技能】 標本調査の考えについて理解を深めることができる。確率変数と確率分布について理解を深めることができる。二項分布と正規分布の性質や特徴について理解することができる。正規分布を用いた区間推定及び検定仮説の方法を理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察することができる。目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 標本調査の考えについて理解を深めること。確率変数と確率分布について理解を深めること。二項分布と正規分布の性質や特徴について理解すること。正規分布を用いた区間推定及び検定仮説の方法を理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察すること。目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察すること。 ・教材 教科書 数学B（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ＋B（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 標本調査の考えについて理解を深めることができる。確率変数と確率分布について理解を深めることができる。二項分布と正規分布の性質や特徴について理解することができる。正規分布を用いた区間推定及び検定仮説の方法を理解することができる。 【思考・判断・表現】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察することができる。目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1

3 学 期	② 数学と社会生活 【知識及び技能】 社会生活などにおける問題を、数学を活用して解決する意義について理解することができる。日常の事象や社会の事象などを数値化し、数理的に問題を解決する方法を知ることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 日常の事象や社会の事象において、数・量・形やそれらの関係に着目し、理想化したり単純化したりして、問題を数学的に表現することができる。数値化した問題の特徴を見だし、解決することができる。問題解決の過程や結果の妥当性について批判的に考察することができる。解決家庭を振り返り、そこで用いた方法を一般化して、他の事象に活用することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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理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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 社会生活などにおける問題を、数学を活用して解決する意義について理解すること。日常の事象や社会の事象などを数値化し、数理的に問題を解決する方法を知ること。 【思考力、判断力、表現力等】 日常の事象や社会の事象において、数・量・形やそれらの関係に着目し、理想化したり単純化したりして、問題を数学的に表現すること。数値化した問題の特徴を見だし、解決すること。問題解決の過程や結果の妥当性について批判的に考察すること。解決家庭を振り返り、そこで用いた方法を一般化して、他の事象に活用すること。 ・教材 教科書 数学B（数研出版） 4 STEP数学Ⅱ+B（数研出版） ・人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 社会生活などにおける問題を、数学を活用して解決する意義について理解することができる。日常の事象や社会の事象などを数値化し、数理的に問題を解決する方法を知ることができる。 【思考・判断・表現】 日常の事象や社会の事象において、数・量・形やそれらの関係に着目し、理想化したり単純化したりして、問題を数学的に表現することができる。数値化した問題の特徴を見だし、解決することができる。問題解決の過程や結果の妥当性について批判的に考察することができる。解決家庭を振り返り、そこで用いた方法を一般化して、他の事象に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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理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ことができる。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
合計							70

高等学校 令和6年度（2学年用）教科		数学	科目	数学C
教 科： 数学	科 目： 数学C	単位数： 1	単 位	
対象学年組：第 2 学年 1 組～ 8 組				
教科担当者：（1 組：坂本 鈴井）（2 組：藤原 森島）（3 組：野間 鈴井）（4 組：坂本 森島）（5 組：松井 斧原）（6 組：村上 斧原）（7 組：野間 松本）（8 組：松井 森島）				
使用教科書：（数学C 数研出版）				
教科	数学	の目標：		

【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C	の目標：
	【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】
	ベクトル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、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学的に表現・処理する技能を身に付けるようにする。	大きさと向きを持った量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察する力、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。

[illegible]

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅲ

教科： 0 科目： 数学Ⅲ 単位数： 5 単位
対象学年組： 第 3 学年 1 組～ 8 組
教科担当者： (①：松井) (②：平井) (③：村上) (④：藤原)
(⑤：村上) (⑥：藤原)
使用教科書： (数学Ⅲ 数研出版)
教科 0 の目標：

- 【知識及び技能】 極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化した
り、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数列や関数の値に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深くとらえて事象を数学的に表現し
考察する力、いろいろな関数の性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り
返って総合的・発展的に考察したりする力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、問題解決の家庭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Ⅲ 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】
①数列の極限について理解し、簡単な数列の極限を求めることができる。 ②無限級数の収束、発散について理解し、簡単な無限級数の和を求めることができる。 ③簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 ④合成関数や逆関数の意味を理解し、簡単な場合についてそれらを求めることができる。 ⑤関数の値の極限について理解することができる。	①式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。 ②既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。 ③数列や関数の値の極限に着模試し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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ほかの事象との関係を考察することができる。	①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ことができる。

	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
A	極限 【知識及び技能】 数列の極限、無限級数の収束・発散、分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴、合成関数や逆関数の意味、関数の値の極限について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。数列や関数の値の極限に着模試し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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ほかの事象との関係を考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 数列の極限、無限級数の収束・発散、分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴、合成関数や逆関数の意味、関数の値の極限について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。数列や関数の値の極限に着模試し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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ほかの事象との関係を考察すること。 ・教材 教科書 数学Ⅲ（数研出版） 4 STEP数学Ⅲ（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 数列の極限、無限級数の収束・発散、分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴、合成関数や逆関数の意味、関数の値の極限について理解することができる。 【思考・判断・表現】 式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。数列や関数の値の極限に着模試し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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ほかの事象との関係を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	30

1 学 期	B 微分法 【知識及び技能】 微分可能性、関数の積及び商の導関数について理解し、関数の和、差、積及び商の導関数を求めることができる。合成関数の導関数について理解し、それを求めることができる。三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解し、それらを求めることができる。導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をいかたりすることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察すること。関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第二次導関数の関係について考察すること。関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、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。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 微分可能性、関数の積及び商の導関数について理解し、関数の和、差、積及び商の導関数を求めること。合成関数の導関数について理解し、それを求めること。三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解し、それらを求めること。導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をいかたりすること。 【思考力、判断力、表現力等】 導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察すること。関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第二次導関数の関係について考察すること。関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、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。 ・教材 教科書 数学Ⅲ（数研出版） 4 STEP数学Ⅲ（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 微分可能性、関数の積及び商の導関数について理解し、関数の和、差、積及び商の導関数を求めることができる。合成関数の導関数について理解し、それを求めることができる。三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解し、それらを求めることができる。導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をいかたりすることができる。 【思考・判断・表現】 導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察することができる。関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第二次導関数の関係について考察することができる。関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、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】 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ことができる。	○	○	○	29
	定期考査			○	○		1
2 学 期	C 積分法 【知識及び技能】 不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めること。置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めること。定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察すること。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察すること。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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すること。 ・教材 教科書 数学Ⅲ（数研出版） 4 STEP数学Ⅲ（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めることができる。 【思考・判断・表現】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	69
	定期考査			○	○		1

3 学 期	D 総合演習 【知識及び技能】 極限、微分法、積分法の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて入試問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の極限や微分、不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 極限、微分法、不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて入試問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の極限や微分法、不定積分や定積分を求める方法について考察すること。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察すること。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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すること。 ・教材 教科書 数学Ⅲ（数研出版） 4 STEP数学Ⅲ（数研出版） ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 極限、微分法、不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて入試問題を解くことができる。 【思考・判断・表現】 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	44
	定期考査			○	○		1

合計
175

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学演習β

教科： 数学 科目： 数学演習β 単位数： 2 単位
対象学年組： 第 3 学年 1 組～ 8 組
教科担当者： （321： 鈴木 ） （ 322： 斧原 ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ）
使用教科書： （ 数学Ⅱ（I・A・B・C）数研出版 ）
教科 0 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。

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 数学演習β 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】
既習の数学I、II、A、B、C(ベクトル) についての基本的な知識を整理し、事象を数学化したり、数学的に表現・処理し、数学を応用させる技能を身に付ける。	変化の規則性や性質に着目し、事象を数学的に表現し考察する力を演習を積み重ねることにより身につけ、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を養う。	演習を積み重ねる中で、1つの問題に粘り強く考える態度を養い、数学の良さを実感させる。また、演習を行った問題の、解決の過程を振り返り、考察深め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	A 数と式・命題と証明 2次関数 図形と計量 データの分析 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 ニューステージ ・一人1台端末の活用 予習に必要な参考問題の提示 解答、応用問題の提示	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 割り当てられた問題に取り組み、解法等を発表する。問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた単元のテストに対し前向きに取り組む。	○	○	○	12
	B 場合の数 確率 図形の性質 式と証明・複素数 図形と方程式 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 ニューステージ ・一人1台端末の活用 予習に必要な参考問題の提示 解答、応用問題の提示	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 割り当てられた問題に取り組み、解法等を発表する。問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた単元のテストに対し前向きに取り組む。	○	○	○	11
	定期考査			○	○		1
2 学期	C 三角指数対数関数 微分積分 数列 統計的な推測 ベクトル 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 ニューステージ ・一人1台端末の活用 予習に必要な参考問題の提示 解答、応用問題の提示	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 割り当てられた問題に取り組み、解法等を発表する。問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた単元のテストに対し前向きに取り組む。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
	C 数学による問題解決の基礎 【知識及び技能】 復習してきた基本事項の知識をもとに、事象を数学化し、数学を活用する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 ニューステージ ・一人1台端末の活用 予習に必要な参考問題の提示 解答、応用問題の提示	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 割り当てられた問題に取り組み、解法等を発表する。問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた単元のテストに対し前向きに取り組む。	○	○	○	14
	定期考査			○	○		1

3 学 期	D 数学の総合的活用 【知識及び技能】 文系に必要な数学の知識をもとに、事象や数学の問題を総合的に処理する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 ニューステージ ・一人1台端末の活用 予習に必要な参考問題の提示 解答、応用問題の提示	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 割り当てられた問題に取り組み、解法等を発表する。問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた単元のテストに対し前向きに取り組む。	○	○	○	18
							合計
							70

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学演習ⅳ

教 科： 数学 科 目： 数学演習ⅳ 単位数： 4 単位
対象学年組： 第 3 学年 組～ 組
教科担当者： （641：平井） （642：馬場） （643：市原） （644：野間）
使用教科書： （数学（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ）数研出版）
教科 0 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 数学演習ⅳ 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】
既習の数学Ⅰ、Ⅱ、A、B、C(ベクトル) について基本的な知識を整理し、事象を数学化したり、数学的に表現・処理し、数学を応用させる技能を身に付ける。	変化の規則性や性質に着目し、事象を数学的に表現し考察する力を演習を積み重ねることにより身につけ、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を養う。	演習を積み重ねる中で、1つの問題に粘り強く考える態度を養い、数学の良さを実感させる。また、演習を行った問題の、解決の過程を振り返り、考察深め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	A 関数と方程式・不等式と証明 整数の性質 場合の数 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 オリジナルプリント教材 (CHEK問題：前半) ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	20
	B いろいろな関数 数列 ベクトル 統計の処理 等 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 オリジナルプリント教材 (CHEK問題：後半) ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
2 学 期	C 数学による問題解決の基礎 【知識及び技能】 1学期に整理した基本事項の知識をもとに、事象を数学化し、数学を活用する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 オリジナルプリント教材 (標準演習) ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、少し高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	26
	定期考査			○	○		1
	D 数学による問題解決の応用 【知識及び技能】 文系で必要な数学の知識をもとに、より高度な事象を数学化し、数学を活用する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 ・教材 オリジナルプリント教材 (応用演習) ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、より高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	28
							1

3 学 期	D 数学の総合的活用 【知識及び技能】 文系で必要な数学の知識をもとに、事象や数学の問題を総合的に処理する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	・指導事項 基本事項の演習 個別指導 ・教材 オリジナルプリント教材 （総合演習） ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、より高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	36
							合計 140

年間授業計画

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学演習δ

教科：数学

科目：数学演習δ

単位数：2 単位

対象学年組：第3学年 1組～8組

教科担当者：（641：馬場）（642：坂本）（643：藤原）（644：馬場）（645：平井）（646：馬場）

使用教科書：数学ⅠAⅡBC（数研出版）

教科 0 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 数学演習δ 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】
既習の数学ⅠAⅡBC（ベクトル）について基本的な知識を整理し、事象を数学化したり、数学的に表現・処理し、数学を応用させる技能を身に付ける。	変化の規則性や性質に着目し、事象を数学的に表現し考察する力を演習を積み重ねることにより身につけ、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を養う。	演習を積み重ねる中で、1つの問題に粘り強く考える態度を養い、数学の良さを実感させる。また、演習を行った問題の、解決の過程を振り返り、考察深め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	1期 数学ⅠAⅡBC（ベクトル）の入試問題演習を通して、基礎基本事項を確認する。国公立2次試験レベルの入試問題へ対応できる学力の確立を目指す。 【知識及び技能】 既習の知識の基本事項の整理し、事象を数学化し、応用する準備を実施する。 【思考力、判断力、表現力等】 既習基本事項を整理し、各単元を統合的に考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	基本問題演習40 1 関数と方程式・不等式 2 整数の性質 3 場合の数、確率 4 図形と式 5 三角・指数・対数関数 6 微分法・積分法 7 ベクトル 8 数列 ・オリジナルプリント教材（基本演習問題40） ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、基本的な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、幅広く考察・表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	23
		定期考査		○	○		1
2 学 期	2期 数学による問題解決の基礎 国公立大学理系の記述問題を多数演習し、実践力を養う。 【知識及び技能】 1学期に整理した基本事項の知識をもとに、事象を数学化し、数学を活用する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	テーマ別演習前半7回 01 場合の数と確率① 02 整数問題① 03 関数 04 方程式・不等式 05 図形問題① 06 図形問題② 07 数列① ・オリジナルプリント教材（テーマ別演習7回） ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、少し高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	13
		定期考査		○	○		1
	3期 数学による問題解決の応用 国公立大学理系の記述問題を多数演習し、実践力を養う。 【知識及び技能】 理系で必要な数学の知識をもとに、より高度な事象を数学化し、数学を活用する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	テーマ別演習後半5回 08 場合の数と確率② 09 場合の数と確率③ 10 整数問題② 11 図形問題③ 12 数列② ・教材 オリジナルプリント教材（テーマ演習5回） ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、より高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	13
3 学 期		定期考査		○	○		1
	4期 数学の総合的活用 共通テスト問題演習と実践問題演習に取り組む、入試への最終調整をする。 【知識及び技能】 理系で必要な数学の知識をもとに、事象や数学の問題を総合的に処理する力を養う。 【思考力、判断力、表現力等】 各単元を統合的に判断し、問題の本質に着目し、多面的な表現力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 演習した問題を振り返り、考察や学習を深める態度を養う。	共通テスト演習 入試問題実践演習 ・指導事項 基本事項の演習 個別指導 ・教材 オリジナルプリント教材（テーマ演習） ・一人1台端末の活用 問題の配信、振り返りシートのTEAMS課題機能による提出等	【知識・技能】 既習事項を整理し、より高度な問題に対して数学を活用し、処理できる。 【思考・判断・表現】 演習を通し、各分野を統合的に考察し、多面的に表現し、相手に伝えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題に対して粘り強く考察し、演習を終えた問題を振り返ることにより、問題解決するため、考察を深めようとしている。	○	○	○	18
							合計 70

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学C

教 科： 数学 科 目： 数学C 単位数： 2 単位
対象学年組：第 3 学年 1 組～ 8 組
教科担当者： (①：松井) (②：白鳥) (③：馬場) (④：松井)
(⑤：松井) (⑥：白鳥)
使用教科書： (数学C 数研出版)
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C 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】
平面上の曲線と複素数平面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、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学的に表現・処理する技能を身に付けるようにする。	大きさと向きを持った量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察する力、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。	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ことができる。

	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	A 複素数平面 【知識及び技能】 極座標の意味及び曲線が極方程式であらわされること、複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味、ド・モアブルの定理について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察することができる。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの乗法機器を用いて曲線を表すなどして、媒介変数や極座標及び複素数平面の考えを問題解決に活用して、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。 【学びに向かう力、人間性等】 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こと。	・指導事項 【知識及び技能】 極座標の意味及び曲線が極方程式であらわされること。複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味、ド・モアブルの定理について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察すること。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの乗法機器を用いて曲線を表すなどして、媒介変数や極座標及び複素数平面の考えを問題解決に活用して、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。 ・教材 教科書 数学C(数研出版) 4 STEP数学C(数研出版) ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 極座標の意味及び曲線が極方程式であらわされること、複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味、ド・モアブルの定理について理解することができる。 【思考・判断・表現】 複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察することができる。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの乗法機器を用いて曲線を表すなどして、媒介変数や極座標及び複素数平面の考えを問題解決に活用して、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】 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ことができる。	○	○	○	12
	B 平面上の曲線 【知識及び技能】 放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解することができる。曲線の媒介変数表示について理解することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察すること。 ・教材 教科書 数学C(数研出版) 4 STEP数学C(数研出版) ・一人1台端末の活用 等	・指導事項 【知識及び技能】 放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察すること。 ・教材 教科書 数学C(数研出版) 4 STEP数学C(数研出版) ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解することができる。曲線の媒介変数表示について理解することができる。 【思考・判断・表現】 放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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ことができる。	○	○	○	11
	定期考査			○	○		1

2 学 期	復習と入試問題演習	各自入試問題を解くとともに、その解説を行う。	知識・技能、思考・判断・表現、主体的に学習に取り組む態度について総合的に評価を行う。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
3 学 期	復習と入試問題演習	各自入試問題を解くとともに、その解説を行う。	知識・技能、思考・判断・表現、主体的に学習に取り組む態度について総合的に評価を行う。	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
							合計 70