

年間授業計画

高等学校 令和5年度（3学年用） 数学

数学A

教科： 数学

科目： 数学A

単位数： 2 単位

対象学年組： 第 3 学年

教科担当者： 佐々木元也

使用教科書：（ ファインノート 数学I・A 第一学習社 ）

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している。

【思考力、判断力、表現力等】 事象を論理的に考察する力、発展的に考察する力を身に付けている。

【学びに向かう力、人間性等】 継続的に数学のよさを認識し、積極的かつ確実に粘り強く数学的論拠に基づいて取り組もうとしている。

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】
・ 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・ 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ている。	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一的・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身に付けている。	・ 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。 ・ 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。

	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	数と式 【知識及び技能】 整式や実数の計算、不等式 【思考力、判断力、表現力等】 整式や実数の応用 【学びに向かう力、人間性等】 数や式の演算と活用	展開・因数分解 平方根の計算 1次不等式・連立不等式 絶対値を含む方程式・不等式 集合と命題	【知識・技能】 整式や実数の基礎的な演算や不等式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 数や式を工夫して計算することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 数や式の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
	場合の数と確率 【知識及び技能】 基礎的な場合の数や確率 【思考力、判断力、表現力等】 場合の数や確率の考察 【学びに向かう力、人間性等】 場合の数や確率の活用	場合の数 順列・組合せ 事象と確率 独立試行・反復試行	【知識・技能】 順列や組合せ、様々な確率を求めることができる。 【思考・判断・表現】 順列や組合せ、確率の性質や法則に着目し、多面的に考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 順列や組合せ、確率の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	14
	定期考査			○	○		1
2 学期	2次関数 【知識及び技能】 2次関数のグラフと最大・最小及び2次不等式 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数の概念と応用 【学びに向かう力、人間性等】 2次関数の活用	2次関数のグラフ 2次関数の最大・最小 2次関数の決定 2次関数のグラフと2次方程式 2次不等式の解	【知識・技能】 2次関数のグラフをかき、最大・最小及び2次不等式を求めることができる。 【思考・判断・表現】 2次関数のグラフの特徴を理解し、応用問題に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 2次関数の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
	図形の性質 【知識及び技能】 三角形、円の基本性質 【思考力、判断力、表現力等】 三角形や円の性質の応用 【学びに向かう力、人間性等】 三角形や円の性質の活用	三角形の性質 円の性質	【知識・技能】 三角形の内心や外心、円周角の定理など適切に用いることができる。 【思考・判断・表現】 図形の性質に着目し、論理的に考察したり説明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角形や円の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	16
	図形と計量 【知識及び技能】 三角比の意味と定理 【思考力、判断力、表現力等】 三角形への応用 【学びに向かう力、人間性等】 三角比の活用	鋭角の三角比 三角比の相互関係 正弦定理・余弦定理 三角比の利用	【知識・技能】 三角比の性質を理解し、計算し適切に用いることができる。 【思考・判断・表現】 三角比の概念を三角形へ応用し、三角比を用いて事象を分析し考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角比の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	1
3 学期	整数の性質 【知識及び技能】 整数の性質と計算 【思考力、判断力、表現力等】 整数の性質の応用 【学びに向かう力、人間性等】 整数の性質の活用	約数と倍数 最大公約数・最小公倍数 整数の分類 ユークリッドの互除法 有限小数と循環小数・n進法	【知識・技能】 整数の性質を理解し、適切に用いることができる。 【思考・判断・表現】 整数の性質を応用し、事象を分析し考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 整数の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
							合計
							70