

【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。

【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】
式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数、微分法と積分法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。	式と証明では、自身の考えを数式で適切に表現する能力や思考の過程を適切に述べる力を養う。図形と方程式では、座標平面上に表現される図形の性質と方程式での表現についての関連性を理解する。三角関数では定義に基づいて三角関数の様々な性質について思考・判断する能力を養う。微分法と積分法では、数式と図形的意味を関連づけて理解し、適切な方法で思考・判断する能力を養う。	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1章 式と証明 【知識及び技能】 三次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を深めるさせる。 【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させる。 【学びに向かう力、人間性等】 乗法公式や二項定理のよさを認識し公式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。	1. 二項定理 2. 多項式と除法 3. 分数式と恒等式 4. 等式の証明 5. 不等式の証明 【教材】 StudyUpノート数学Ⅱ	【知識・技能】 ①小学校で学習した整数や除法や分数の計算と関連付けて、多項式の除法や分数式の計算の方法を考える数学的活動を取り入れることで、計算の方法について理解を深めることができるようにする。 【思考・判断・表現】 ①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、証明できるようにする。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①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、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。	○	○	○	26
	中間考査			○	○		1
	第2章 複素数と方程式 第3章 図形と方程式 【知識及び技能】 複素数に関する性質や、座標平面上の図形とその方程式の理解を深めるさせる。 【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させる。 【学びに向かう力、人間性等】 複素数の有用性や座標平面上の図形を方程式で表すことのよさを認識し公式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。	1. 複素数と2次方程式 2. 高次方程式 3. 点と直線 4. 円の方程式 5. 軌跡と領域 【教材】 StudyUpノート数学Ⅱ	【知識・技能】①円と直線の位置関係を考察するために、座標を設定して円や直線それぞれ方程式で表したり、方程式を解いてその解の意味を解釈したりする技能を身に付けるようにする。 【思考・判断・表現】①座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それら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できるようにする。 【主体的に学習に取り組む態度】①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、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。	○	○	○	26
	期末考査			○	○		1
	第4章 三角関数 【知識及び技能】 三角関数の定義を理解し、三角関数の諸性質の理解を深めるさせる。 【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させる。 【学びに向かう力、人間性等】 三角関数のよさを認識し公式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、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. 三角関数 2. 加法定理 【教材】 StudyUpノート数学Ⅱ	【知識・技能】①三角関数の相互関係などの基本的な性質や加法定理を理解し、三角関数の加法定理から2倍角の公式や三角関数の合成などの新たな性質を導き、理解している。 【思考・判断・表現】①三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。 【主体的に学習に取り組む態度】①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、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。	○	○	○	26
	中間考査			○	○		1

	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	<p>第5章 指数関数と対数関数</p> <p>【知識及び技能】 指数関数や対数関数の諸性質やそのグラフとの関係の理解を深めるさせる。</p> <p>【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させる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 指数関数や対数関数のよさを認識し公式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。</p>	<p>1. 指数関数</p> <p>2. 対数関数</p> <p>【教材】 StudyUpノート数学Ⅱ</p>	<p>【知識・技能】①指数を正の整数から有理数まで拡張するいぎを理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。②指数関数、対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察し、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。</p> <p>【思考・判断・表現】①二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て問題解決したり、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できるようにする。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】①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。②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。</p>	○	○	○	26
	期末考査			○	○		1
3 学 期	<p>第6章 微分法と積分法</p> <p>【知識及び技能】 微分法や積分法を理解し、その図形的意味の理解を深めるさせる。</p> <p>【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させる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 微分法や積分法のよさを認識し公式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。</p>	<p>1. 微分係数と導関数</p> <p>2. 関数の値の変化</p> <p>3. 積分法</p> <p>【教材】 StudyUpノート数学Ⅱ</p>	<p>【知識・技能】①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。②関数とその導関数との関係について考察し、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。</p> <p>【思考・判断・表現】①関数の局所的な変化に着目し、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することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】①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。②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。</p>	○	○	○	31
	学年末考査			○	○		1
	合計						140