※令和4年度以降入学生用

学校番号	1003

令和　5　年度　　数　学　　科

教科	数学	科目	数学Ⅱ(4単位)	単位数	4　単位	年次	2　年次
使用教科書	「高等学校 数学Ⅱ」(数研出版)						
副教材等	「教科書傍用　クリアー数学Ⅱ」(数研出版)						

1　担当者からのメッセージ(学習方法等)

いろいろな関数や微積分の基礎を学びます。毎回の授業の復習を大切にすることで、少しずつレベルアップしていきましょう。まずはその授業で扱った問題を一人で解けるかどうか挑戦してみましょう。

2　学習の到達目標

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理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識できるようになるとともに，それらを活用する態度を育む。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	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・積分における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。	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・積分の考えにおいて、事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	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・積分における考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和4年度以降入学生用

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知 (a)	思 (b)	主 (c)
1	式と証明	3次式の展開と因数分解 二項定理 整式の割り算 分数式とその計算 恒等式 等式の証明 不等式の証明	a:.基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b:事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:整式の考え方に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 提出物 等
	複素数と方程式	複素数とその計算 2次方程式の解 解と係数の関係 剰余の定理と因数定理 高次方程式	a:.基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b:事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:複素数の考え方に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 提出物 等
2	図形と方程式	直線上の点　平面上の点 直線の方程式 2直線の関係 円の方程式・円と直線 2つの円 軌跡と方程式・不等式の表す領域	a:基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b:事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:図形と方程式の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらの事象を考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 提出物 等
	指数関数・対数関数 三角関数	角の拡張・三角関数 三角関数のグラフ 三角関数の性質 三角関数の応用 三角関数の加法定理 加法定理の応用 指数の拡張・指数関数 対数とその性質・対数関数 常用対数	a:基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b:事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:さまざまな関数の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらの事象を考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 提出物 等
3	微分法と積分法	微分係数 導関数とその性質 接線の方程式 関数の増大と極大・極小 関数の増減・グラフの応用 不定積分 定積分・定積分と図形の面積	a:基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b:事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:微分積分の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらの事象を考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 定期考査 小テスト	学習活動の取り組み 提出物 等

※　表中の観点について　　a:知識・技能　　b:思考・判断・表現　　c:主体的に学習に取り組む態度