学校番号	1004

平成３１年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	４単位	年次	２年次
使用教科書	実教出版　「数学 II」　新訂版（実教　数Ⅱ３２０）						
副教材等	例題から学ぶ　数学Ⅱ＋B　演習編						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学Ⅰから続く分野です。図形と方程式、三角・指数・対数関数、微分・積分について学びます。好奇心をもって取り組んで下さい。
・あきらめずに課題に取り組み、周りの人と協働で考える活動に取り組んでください。
・問題集用のノートを用意して下さい。
・家庭学習における課題として定期的に点検します。毎時間ごとに課される課題に取り組んでください。

2　学習の到達目標

方程式・式と証明、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数および微分・積分の考えについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟をはかり事象を数学的に考察し表現する能力を養うとともに、それらを活用する態度を育てる。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	数学的活動を通して、式と証明・高次方程式、いろいろな関数および微分・積分の考え方に関心を持つとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。	数学的活動を通して、式と証明・高次方程式、いろいろな関数および微分・積分の考えにおける数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的に捉え、論理的に考察し、表現するとともに、過程を振り返り多面的・発展的に考える。	数学的活動を通して、式と証明・高次方程式、いろいろな関数および微分・積分の考えにおいて、事象を数学的に考察し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題を解決する。	数学的活動を通して、式と証明・高次方程式、いろいろな関数および微分・積分の考えにおける基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身に付けている。
評価方法	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等

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。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期中間考査まで	方程式・式と証明	整式の乗法・除法と分数式 2次方程式 高次方程式 式と証明	○ ○ ○ 	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○	a:整式や方程式、式と証明に関心を持つとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b: 整式や方程式、式と証明を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返っ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: 整式や方程式、式と証明を用いて、整式や、方程式の解を求めたり、式を証明したりすることができる。 d: 整式や方程式、式と証明における基本的な概念を理解し、知識を身に付けている。	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等
1学期期末考査まで	図形と方程式	点と直線 円 軌跡と領域	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	a:図形を数や式で表すことに関心を持つとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b: 図形を数や式を用いて考察し表現したり思考の過程を振り返ったりすることなどを通して、図形に関する数学的な見方や考え方を身に付けている。 c: 図形を方程式を用いて表現・処理したり、不等式を満たす領域を図示したりすることができる。 d: 図形と方程式、不等式の関係を理解し、基礎的な知識を身に付けている。	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等

2学期中間考査まで	三角関数	三角関数 加法定理	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a:三角関数に関心を持ち、三角関数の有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b: 事象を三角関数を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなど関数的な見方や考え方を身に付けている。 c: 三角関数の値の変化を調べて表現したり、その値を求めたりすることができる。 d:三角関数とそのグラフ、関数の値の変化について基本的な事柄を理解し、知識を身に付けている。	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等
2学期期末考査まで	指数関数・対数関数	指数関数 対数関数	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a: 指数の拡張や指数関数、対数関数に関心を持つとともに、指数や対数を用いて数量の変化を表現することの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b: 事象を指数関数や対数関数を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることを通して関数的な見方や考え方を身に付けている。 c: 指数や対数の値を求めたり、指数関数や対数関数を用いて数量の変化を表現したりすることができる。 d:指数や対数および指数関数や対数関数の基本的な概念、性質などを理解し、知識を身に付けている。	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等

3学期	微分と積分	微分係数と導関数 導関数の応用 積分	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	a: 微分法や積分法に関心を持つとともに、微分法を用いて関数の値の変化を調べたり、積分法を用いて数量を求めたりすることの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b: 事象を微分法や積分法を用いて考察し表現したり、その過程を振り返っ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: 微分法を用いて関数の値の変化を調べたり、積分法を用いて数量を求めたりすることができる。 d:微分法や積分法の基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。	確認テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:数学的な見方や考え方
c:数学的な技能　d:知識・理解

※原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。