| 学校番号 | 303 |
|---|---|

# 令和８年度　数学科

| 教科 | 数学 | 科目 | (学)総合数学 | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | なし | | | | | | |
| 副教材等 | 新編　数学Ⅱ　（数研出版）　３TRIAL　数学Ⅱ（数研出版） | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は課題に対し、自らじっくりと考える力を養うことから始め、周りの人と協働で考えることも取り入れながら進めていきます。
・①学習内容を理解し知識を身につける。②課題解決のための技能を身につける。③課題解決の過程を振り返りながら数学的な考察を身につける。④考察した結果を議論する。
という過程を内容ごとに繰り返します。
・授業用のノートと問題集用のノートの２冊を用意してください。
　授業用のノートでは板書を写すだけでなく、考え方等、その他の参考事項も書いておきましょう。問題集の問題は自分で解き、その際途中式や考え方も残すようにしましょう。解答を確認し、間違った問題は再度、解くように習慣付けてください。
・家庭学習として、必ず復習をしてください。また、定期的に課題を提出してもらいます。最後まで諦めずに取り組みましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
数学Ⅱの各分野において、基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。また事象を数値化し，数学的に解釈する技能を身に付ける
【思考力、判断力、表現力等】
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を養う。問題解決の過程を振り返り考察を深め，表現する力を身に着ける
【学びに向かう力、人間性等】
数学Ⅱの各分野において、基礎的な知識や技能を習得するための取り組む態度を育てる。定期的な家庭学習や、長期休みの課題を課し、学びに向かう姿勢を評価する。課題解決にむけ友人と協議的するような場面も設定したい。

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 | 数学Ⅱの各分野の考え方に関心をもつとともに、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につける。 | 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Ⅰ・Aの各分野おける数学的な見方や考え方を身につける。 | 数学Ⅱの各分野における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身につける。数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用する。 |

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。

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学期 | 指数関数・対数関数 | 対数関数<br>1　対数とその性質<br>2　対数関数<br>3　常用対数 | a: 対数の意味を認識し、対数の性質や対数関数の特徴を理解できる。対数の性質や底の変換公式の活用方法を理解している。大きな数の桁数を調べるなど常用対数を活用する考え方を身に付けている。<br>b:対数を含む方程式・不等式を解くことができる。<br>c: 指数と対数の関係に関心をもち、対数の基本性質を調べようとする。 | ・定期考査<br>・小テスト | ・定期考査<br>・提出課題 | ・提出課題<br>・振り返りシート<br>・パフォーマンス課題 |
| 2学期 | 微分法と積分法 | 微分係数と導関数<br>1　平均変化率と微分係数<br>2　導関数<br>3　接線の方程式 | a: 極限の考え方について、直感的に認識できる。平均変化率、微分係数、導関数の概念を認識できる。導関数の定義と性質を理解し、導関数を求める事ができる。導関数を活用して、接線の方程式を求めることができる。<br>b:微分係数と導関数の関係を理解し、導関数から微分係数を求める事ができる。グラフ外の点からの接線について求めることができる。<br>c: 関数の値の変化を極限を用いて調べる考え方に関心をもち、その考え方を活用しようとしている。 | ・定期考査<br>・小テスト | ・定期考査<br>・提出課題 | ・提出課題<br>・振り返りシート<br>・パフォーマンス課題 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 微分法の応用<br>1　関数の増減と極大・極小<br>2　方程式・不等式・グラフへの応用 | a: 導関数を活用して、関数の増減を調べる考え方を理解できる。極値の意味を理解できる。導関数と関数の増減や極値の関係を理解している。<br>b: 導関数を活用して、関数の増減、極値を調べ、関数のグラフの概形がかける。関数のグラフを活用して、関数の最大、最小を調べたり、方程式や不等式の解を調べる考え方を身につけている。<br>c: 関数の増加、減少を調べる考え方に関心をもち、その考え方を活用してグラフの概形を描こうとしている。 | 定期考査<br>・小テスト | ・定期考査<br>・提出課題 | ・提出課題<br>・振り返りシート<br>・パフォーマンス課題 |
| 3学期 | 微分法と積分法 | 積分法<br>1　不定積分<br>2　定積分<br>3　定積分と面積 | a: 積分の考えが図形の計量に活用できることを理解できる。定積分と面積の関係を理解し、2つの関数で囲まれた図形の面積を求める考え方を身につけている。<br>b: 定積分と面積の関係を用いて、関数で囲まれた図形の面積を、定積分を活用して求めることができる。<br>c: 定積分と面積の関係に関心をもち、曲線で囲まれた図形の面積を、定積分を活用して求めようとしている。 | ・定期考査<br>・小テスト | ・定期考査<br>・提出課題 | ・提出課題<br>・振り返りシート<br>・パフォーマンス課題 |

※　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