| 学校番号 | 112 |
|---|---|

# 令和８年度　数学科

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学Ｃ【文系】 | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 新編 数学Ｃ （数研出版） | | | | | | |
| 副教材等 | 新課程 教科書傍用 3TRIAL 数学C(数研出版) | | | | | | |

## 1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では，「自らが考え課題を解決する活動」「人と協働して課題を解決する活動」を行います。
・授業用ノートと問題集用ノートを必ず作ります。
・授業用ノートは，板書を書き写すだけでは，評価されません。解法のポイントや，気づき，クラスメイトの発言，疑問点などもしっかり書きましょう。
・毎時間の振り返り(リフレクション)を求めます。振り返りを次へ活かしましょう。
・問題集の問題は，まず自力で解きます。その際，答えの導き方が分かるように途中式や求め方も書くようにします。そして，自分で答合わせをすることで，正解の場合は振り返りを，間違いの場合は自分のつまずきを知ることができます。
・復習や予習の家庭学習は絶対に必要です。そのため，宿題・課題を与え提出を求めます。最後まであきらめずに取り組んでください。

## 2　学習の到達目標

【知識及び技能】ベクトル，平面上の曲線と複素数平面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。
【思考力、判断力、表現力等】問題を論理的に考え、さまざまな応用力を身に着け、問題にあたることができる力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】問題解決の過程を振り返ることはもとより、積極的に課題に取り組む姿勢を身につける。

## 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 | ベクトル，平面上の曲線と複素数平面についての概念や原理・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。 | 大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察する力，図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・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。 | 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や創造性の基礎を養う。 |

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 | 第1章　平面上のベクトル | 【ベクトルとその演算】<br>1. ベクトル<br>2. ベクトルの演算<br>3. ベクトルの成分<br>4. ベクトルの内積<br>【演習】<br>ベクトルの計算の演習<br>【ベクトルと平面図形】<br>5. 位置ベクトル<br>6. ベクトルの図形への応用<br>7. 図形のベクトルによる表示<br>【演習】<br>ベクトルと平面図形の演習 | a: ベクトルの定義や表し方を理解している。ベクトルの計算，成分表示，大きさ，内積，なす角を求めることができる。内分・外分点の位置ベクトルを求めることができる。直線，円のベクトル方程式を求めることができる。<br>b: 座標とベクトル成分の関係を図形問題に活用できる。位置ベクトルを活用して，図形の性質が考察できる。<br>c: 日常で，向きと大きさをもつものがあることに興味をもち，それをベクトルで表現しようとする。様々な図形の考察にベクトルを活用しようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート | 提出ノート<br>振り返りシート |
| | 第2章　空間のベクトル | 1. 空間の点<br>2. 空間のベクトル<br>3. ベクトルの成分<br>4. ベクトルの内積 | a: 空間においても平面上と同様のことが成り立つことを直感的に理解できる。平面と同様の計算などができる。<br>b:空間図形について考察できる。<br>c: 平面上のベクトルの拡張として捉えようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート<br>振り返りシート | ワークシート<br>振り返りシート |
| | | 課題学習 | b: 身近な事象を数学的に捉え，問題の解決に役立てられる。<br>c: 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ている。 | | レポート<br>振り返りシート<br>発表 | レポート<br>振り返りシート |
| 2 | | 5. ベクトルの図形への応用<br>6. 座標空間における図形<br>【演習】<br>空間ベクトルの演習 | a: 位置ベクトルが平面上の場合と同じであることを理解している。<br>b: 位置ベクトルや内積を活用し，空間図形の性質を証明できる。<br>c: 様々な空間図形の考察にベクトルを活用しようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート<br>振り返りシート | ワークシート<br>振り返りシート |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 第3章 複素平面 | 1. 複素数平面<br>2. 複素数の極形式<br>3. ド・モアブルの定理<br>4. 複素数と図形<br>【演習】<br>複素数平面の演習 | a: 複素数平面において複素数がどのように表されるかを理解している。複素数を極形式で表すことができる。複素数の積と商，$n$ 乗を求めることができる。<br>b: 複素数の図形的な意味を理解し，図示することができる。<br>c: ド・モアブルの定理を自ら見い出したり証明したりしようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート<br>振り返りシート | 振り返りシート |
| | 第4章 式と曲線 | 【2次曲線】<br>1. 放物線<br>2. 楕円<br>3. 双曲線<br>4. 2 次曲線の平行移動<br>5. 2 次曲線と直線<br>6. 2 次曲線の性質 | a: 放物線，楕円，双曲線の定義や性質を理解し，図示できる。<br>b: 軌跡の考え方を用いて，放物線，楕円，双曲線の方程式を導くことができる。<br>c: 複雑な方程式で表される 2 次曲線について，平行移動の考えを利用して調べようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート<br>振り返りシート | 振り返りシート |
| | | 課題学習 | b: 身近な事象を数学的に捉え，問題の解決に役立てられる。<br>c: 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ている。 | | レポート<br>振り返りシート<br>発表 | レポート<br>振り返りシート |
| 3 | 第4章 式と曲線 | 【媒介変数表示と極座標】<br>7. 曲線の媒介変数表示<br>8. 極座標と極方程式<br><br>【演習】<br>媒介変数表示と極座標の演習 | a: 媒介変数表示された曲線の方程式を求めることができる。円，楕円，双曲線を媒介変数表示できる。<br>b: 点の座標について，直交座標と極座標を相互に変換できる。簡単な曲線を極方程式で表すことができる。平面上の曲線について，$x$, $y$ の方程式と極方程式を相互に変換できる。<br>c: 媒介変数で表される曲線に興味をもち，その概形などを調べようとする。 | 定期考査<br>小テスト | 定期考査<br>提出ノート<br>振り返りシート | 振り返りシート |
| | | 課題学習 | b:身近な事象を数学的に捉え，問題の解決に役立てられる。<br>c: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ている。 | | レポート<br>振り返りシート<br>発表 | レポート<br>振り返りシート |

※　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