

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学 I

教科： 数学 科目： 数学 I 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 1 学年 1 組～ 7 組

教科担当者： (1組： ) (2組： ) (3組： ) (4組： ) (5組： ) (6組： ) (7組： )

使用教科書： ( 実教出版 高校数学 I )

使用教材： ( 実教出版 ステップノート 数学 I、プリント )

科目の目標

- 【知識及び技能】 数学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。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学やグラフ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、数的表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付ける。
- 【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評価・改善しようとする態度を身に付ける。

評価規準：

| 【知識・技能】  | 【思考・判断・表現】   | 【主体的に学習に取り組む態度】   |
|--|--|---|
| ①小数や分数、正負の数等の基本的な計算を理解している。<br>②1次方程式、1次不等式、2次方程式を理解し、それらを用いて問題を解決する方法を理解している。<br>③式の展開、因数分解について理解し、2次方程式に応用して解を求めることができる。 | ①様々な事柄について、数学を用いて表現し、定理や公式について説明することができる。<br>②日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、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することができる。 | ①文字式、1次方程式等、文字を活用することのよさを認識し、事象の考察や問題の解決に活用しようとしている。<br>②式の展開、因数分解の公式を導くことやそれらを活用した問題解決において、粘り強く考え、そ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している。 |

評価方法と割合：

| 【知識・技能】 全体の3分の1       | 【思考・判断・表現】 全体の3分の1                  | 【主体的に学習に取り組む態度】 全体の3分の1 |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| ①確認テスト60%<br>②小テスト40% | ①確認テスト40%<br>②小テスト40%<br>③提出物の内容20% | 学習に取り組む状況・振り返りの状況100%   |

| 学期 | 月  | 具体的な指導目標   | アキルスタンダード<br>(指導項目・内容)                             | 知 | 思 | 態 | 評価の方法                                      | 実績(実施日) |    |    |    |    |    |    | 配当時間 | 評価 |  |
|----|----|--|--|---|---|---|--|---------|----|----|----|----|----|----|------|----|--|
|    |    |  |  |   |   |   |  | 1組      | 2組 | 3組 | 4組 | 5組 | 6組 | 7組 |      |    |  |
|    | 4  | ・整数・小数・分数の四則計算ができる。<br>・四則計算の順番を理解して計算することができる。<br>・四則計算の方法を考察できる。<br>・整数の四則計算の方法を生かして小数と分数の計算方法を考えようとしている。                          | クラス分けテスト<br>数と計算<br>・整数・小数・分数の四則計算                 | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 11 |  |
|    | 5  | ・負の数の扱いが理解でき、四則計算で計算順序にしたがって計算する。<br>・同符号、異符号の加法、乗法の計算方法を見いだし、説明することができる。<br>・正負の数の計算方法を考えようとしている。                                   | ・正負の数の計算   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 11 |  |
|    | 6  | ・文字を用いることの必要性和意味を理解している。<br>・文字式のきまりにしたがって表現することができる。<br>・文字式のきまりにしたがって計算することができる。   | 文字式<br>・文字式の表し方<br>・文字式の四則計算<br>・単項式と多項式の計算        | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト<br>提出物の内容 |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 7  | ・方程式とその解の意味を理解している。<br>・等式の性質を理解し、その性質を使って方程式を解くことができる。<br>・1次方程式を利用して、文章問題を解決することができる。<br>・方程式を具体的な問題の解決に利用しようとしている。                | 1次方程式<br>・1次方程式の解き方<br>・1次方程式の文章問題の解き方             | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
|    | 9  | ・不等号の意味を理解できる。<br>・数量関係を1次不等式で表すことができる。<br>・不等号の性質を等号の性質と比べ、1次不等式の解き方を考察できる。<br>・数量関係を不等号で表すことの良さがわかり、積極的に考えようとしている。                 | 1次不等式<br>・1次不等式の解き方<br>・1次不等式の文章問題の解き方             | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 10 | ・連立方程式とその解について理解している。<br>・文字の係数の絶対値が等しい場合、1つの文字を消去して計算する方法と、一方の式を他方の式に代入して、文字を消去して計算する方法を説明することができる。<br>・連立方程式を具体的な問題の解決に利用しようとしている。 | 連立方程式<br>・方程式で表す<br>・方程式を解く                        | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト<br>提出物の内容 |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 11 | ・平方根が表す意味を理解している。<br>・根号を含む四則計算ができる。<br>・分母の有理化ができる。<br>・平方根の必要性和意味を考えようとしている。   | 平方根<br>・有理数と無理数<br>・根号を含んだ式の計算<br>・分母の有理化          | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 12 | ・単項式と多項式の乗法と除法の計算ができる。<br>・乗法公式を利用して展開ができる。<br>・式の展開ができる。<br>・式の展開を用いて乗法公式を導こうと考察している。   | 式の展開<br>・単項式の計算<br>・多項式の計算<br>・分配法則<br>・乗法公式       | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト<br>提出物の内容 |         |    |    |    |    |    |    |      | 9  |  |
|    | 1  | ・共通因数で括ることができる。<br>・公式を用いて因数分解できる。<br>・たすき掛けを用いて因数分解できる。<br>・乗法公式を用いて因数分解の公式を導こうとしている。   | 式の因数分解<br>・共通因数のくくりだし<br>・因数分解の公式<br>・たすき掛けによる因数分解 | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 2  | ・2次方程式とその解の意味を理解している。<br>・因数分解して2次方程式を解くことができる。  | 2次方程式<br>・因数分解を利用した2次方程式                           | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト<br>提出物の内容 |         |    |    |    |    |    |    |      | 12 |  |
|    | 3  | ・解の公式を用いて2次方程式を解くことができる。   | 2次方程式<br>・解の公式                                     | ○ |   |   | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト      |         |    |    |    |    |    |    |      | 6  |  |

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 数学 科目 実用数学

教科： 数学 科目： 実用数学 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年 1 組～ 7 組

教科担当者： 寺井

使用教科書： ( )

使用教材： ( プリント )

科目の目標

【知識及び技能】 数学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。

【思考力、判断力、表現力等】 数学やグラフ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、数的表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付ける。

【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評価・改善しようとする態度を身に付ける。

評価規準：

| 【知識・技能】  | 【思考・判断・表現】   | 【主体的に学習に取り組む態度】  |
|--|--|--|
| ①数と式に関して基本的な性質を理解し、問題を解くことができる。<br>②関数と図形に関して基本的な性質を理解し、問題を解くことができる。<br>③データの活用に関する基本的な性質を理解し、問題を解くことができる。 | ①様々な事柄について、数学を用いて表現し、定理や公式について説明することができる。<br>②日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、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することができる。 | ①数と式の性質について、文字を活用することのよさを認識し、事象の考察や問題の解決に活用しようとしている。<br>②関数や図形の性質を用いて問題解決において、粘り強く考え、そ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している。<br>③データの活用について基本的な性質を利用して、問題解決に取り組もうとしている。 |

評価方法と割合：

| 【知識・技能】 全体の3分の1       | 【思考・判断・表現】 全体の3分の1                  | 【主体的に学習に取り組む態度】 全体の3分の1 |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| ①確認テスト60%<br>②小テスト40% | ①確認テスト40%<br>②小テスト40%<br>③提出物の内容20% | 学習に取り組む状況・振り返りの状況100%   |

| 学期 | 月  | 具体的な指導目標  | アキルスタンダード<br>(指導項目・内容)                                 | 知 | 思 | 態 | 評価の方法  | 実績(実施日) |    |    |    |    |    |    | 配当時間 | 評価 |  |
|----|----|---|--|---|---|---|--|---------|----|----|----|----|----|----|------|----|--|
|    |    |   |  |   |   |   |  | 1組      | 2組 | 3組 | 4組 | 5組 | 6組 | 7組 |      |    |  |
| 1  | 4  | ・負の数の扱いが理解でき、四則計算で計算順序にしたがって計算する。<br>・文字式を利用して式が立てられる。  | ・数学検定についてのガイダンス<br>・正の数、負の数【1次・2次】<br>・文字と式【1次】        | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 6  |  |
|    | 5  | ・1次方程式を利用して、具体的な問題を解決することができる。<br>・等式の性質を理解し、その性質を使って方程式を解くことができる。<br>・単項式と多項式の乗法と除法の計算ができる。  | ・1次方程式【1次】<br>・式の計算【1次・2次】                             | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 6  |  |
|    | 6  | ・連立方程式を消去法と代入法を使って解くことができる。<br>・乗法公式を利用して展開ができる。<br>・ $(x+a)(x+b)$ を展開して、乗法公式を導くことができる。<br>・様々な方法を用いて因数分解ができる。  | ・連立方程式【1次】<br>・式の展開と因数分解【1次】                           | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
|    | 7  | ・根号を含む計算ができる。(加減乗除)<br>・平方根の考え方をもとに2次方程式を解くことができる。<br>・因数分解したり、平方の形に変形したりして2次方程式を解くことができる。<br>・解の公式を用いて2次方程式を解くことができる。  | ・平方根【1次】<br>・2次方程式【1次・2次】                              | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
| 2  | 9  | ・比例、反比例について理解し、表、式、グラフなどに表して解くことができる。<br>・1次関数の変化の割合やグラフの切片と傾きについて理解し、問題が解ける。<br>・関数 $y=ax^2$ を表、式、グラフで表し、問題を解くことができる。  | ・比例、反比例【1次・2次】<br>・1次関数【1次・2次】<br>・関数 $y=ax^2$ 【1次・2次】 | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
|    | 10 | ・平行移動、平面図形に関する用語や記号の意味を理解し、問題を解ける。<br>・角の二等分線、線分の二等分線、垂線などの作図を利用して問題を解ける。<br>・おうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。<br>・空間における直線や平面の位置関係、柱体や錐体の表面積と体積を求めることができる。<br>・多角形の角、平行線や角の性質、平面図形の合同と三角形の合同条件について理解し、問題が解ける。 | ・移動、作図、おうぎ形【2次】<br>・空間図形【2次】<br>・平行と合同【1次・2次】          | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
| 2  | 11 | ・二等辺三角形の性質、条件、直角三角形の合同を理解し問題を解くことができる。<br>・平行四辺形の性質、条件、平行線の性質を利用した等積変形で問題が解ける。<br>・平面図形の相似の意味及び三角形の相似条件を理解し問題を解くことができる。<br>・円周角と中心角の関係を理解し、問題を解くことができる。   | ・証明【2次】<br>・三角形、四角形【2次】<br>・相似な図形【2次】<br>・円【2次】        | ○ |   | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 10 |  |
|    | 12 | ・三平方の定理を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。<br>・多数回の試行によって得られる確率の求めることができる。<br>・起こりうる場合を、樹形図や表を使って全部あげ、確率を求めることができる。   | ・三平方の定理【2次】<br>・確率【1次・2次】                              | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト |         |    |    |    |    |    |    |      | 4  |  |
| 3  | 1  | ・ヒストグラム、相対度数の意味、代表値や範囲の意味を理解し問題が解ける。<br>・四分位範囲や箱ひげ図を理解し問題が解ける。<br>・数検の1次の対策問題演習で70%正解できるようにする。  | ・問題演習【2次を中心に】<br>・データの活用【1・2次】                         | ○ |   | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
|    | 2  | ・ヒストグラム、相対度数の意味を理解し問題が解ける。<br>・代表値や範囲の意味を理解し問題が解ける。<br>・数検の2次の対策問題演習で60%正解できるようにする。   | ・問題演習【2次を中心に】<br>・データの活用【1・2次】                         | ○ |   | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト          |         |    |    |    |    |    |    |      | 8  |  |
|    | 3  | ・数検の問題を再度、問題演習を行い、3級程度の問題の解き方を定着させる。<br>・次年度の再受検に向けて考えるようにする。   | ・問題再演習【1次・2次】  | ○ |   |   | 観察<br>ワークシートの記述<br>振り返りシートの記述<br>小テスト<br>確認テスト |         |    |    |    |    |    |    |      | 4  |  |

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 数学 科目 数学I 演習

教科： 数学 科目： 数学I 演習 単位数： 3 単位  
 対象学年組： 第 2 学年 1組～ 7組  
 教科担当者： ( 1組： ) ( 2組： ) ( 3組： ) ( 4組： ) ( 5組： ) ( 6組： ) ( 7組： )  
 使用教科書： ( 実教出版 高校数学I )  
 使用教材： ( 実教出版 ステップノート数学I、プリント )

科目の目標

【知識及び技能】 数と式、2次関数、三角比、集合と論証、及びデータの分析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。

【思考力、判断力、表現力等】 関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、実存の事象から設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。

【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。

評価規準：

| 【知識・技能】   | 【思考・判断・表現】  | 【主体的に学習に取り組む態度】   |
|---|---|---|
| ①実数の範囲までの数についての、基本的な計算方法を理解している。<br>②関数やグラフの意味を理解し、それらを用いて問題を解決する手法を理解している。<br>③三角比の意味を理解し、三角形の決定条件や三平方の定理と関連付け、三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。 | ①様々な事柄について、数学を用いて表現するとともに、定理や公式として一般化された事実を導くことができる。<br>②日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、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することができる。 | ①関数のグラフや三角比を利用することのよさを認識し、グラフや三角比を事象の考察や問題解決に活用しようとしている。<br>②関数やグラフ、三角比を用いそれに関わる定理や公式を導くことやそれらを活用した問題解決において、粘り強く考え、そ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している。 |

評価方法と割合：

| 【知識・技能】 全体の3分の1       | 【思考・判断・表現】 全体の3分の1                  | 【主体的に学習に取り組む態度】 全体の3分の1 |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| ①確認テスト60%<br>②小テスト40% | ①確認テスト40%<br>②小テスト40%<br>③提出物の内容20% | 学習に取り組む状況・振り返りの状況100%   |

| 学期          | 月  | 具体的な指導目標               | アキルススタンダード<br>(指導項目・内容)  | 知 | 思 | 態 | 評価の方法                     | 実績(実施日) |   |   |   |   |   | 配<br>当<br>時<br>間 | 評<br>価 |
|-------------|----|------------------------|--|---|---|---|---------------------------|---------|---|---|---|---|---|------------------|--------|
|             |    |                        |  |   |   |   |                           | 組       | 組 | 組 | 組 | 組 | 組 |                  |        |
| 1<br>学<br>期 | 4  | ・1次関数の復習               | ・代入の計算ができる。<br>・x, yの対応表を読み取ることができる。<br>・座標の読み取りおよび点をプロットすることができる。<br>・x, y平面上(グラフ用紙上)にグラフをかきことができる。<br>・傾き、切片の言葉の意味を理解している。                     | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |
|             | 5  | ・2次関数                  | ・代入の計算ができる。<br>・x, yの対応表を作成できる。<br>・座標を読み取り、点をプロットすることができる。<br>・x, y平面上(グラフ用紙上)にグラフをかきことができる。<br>・軸、頂点の言葉の意味を理解し、グラフの概形を説明することができる。              | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |
|             | 6  | ・2次関数<br>・1学期期末確認テスト   | ・平方完成することができる。<br>・最大値と最小値を求めることができる(x <sup>2</sup> の係数が1以外のものを含む)<br>・定義域のある2次関数について、最大値と最小値を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 12               |        |
|             | 7  | ・三角比                   | ・比の計算ができる。<br>・相似な三角形の辺の比を求めることができる。<br>・三平方の定理を理解し、説明することができる。<br>・sin, cos, tanの意味を理解している。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 6                |        |
| 2<br>学<br>期 | 9  | ・三角比                   | ・sin, cos, tanの求め方(直角三角形)について復習し、意欲的に取り組んでいる。<br>・特別な角度の三角比を理解している。<br>・三角比の表から、三角比を読み取ることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |
|             | 10 | ・三角比<br>・2学期中間確認テスト    | ・三角比を利用し、辺の長さや角の大きさを求めることができる。<br>・余角(90° - A)の三角比を求めることができる。<br>・三角比の相互関係(鋭角)を理解している。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 12               |        |
|             | 11 | ・三角比の応用<br>・2学期期末確認テスト | ・鈍角の三角比を求めることができる。<br>・三角形の面積を求めることができる。<br>・正弦定理(辺の長さ、外接円の半径)と余弦定理(辺の長さ、角の大きさ)を理解している。<br>・補角(180° - A)の三角比を求めることができる。<br>・三角比の相互関係(鈍角)を理解している。 | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 12               |        |
|             | 12 | ・データの分析                | ・度数分布表、ヒストグラムを作成することができる。<br>・相対度数分布表を作成できる。<br>・最頻値、平均値、中央値などの代表値を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |
| 3<br>学<br>期 | 1  | ・データの分析                | ・箱ひげ図を作成することができる。<br>・四分位数、四分位偏差、四分位範囲を求めることができる。<br>・分散、標準偏差を求めることができる。<br>・データの散らばりを考察することができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 6                |        |
|             | 2  | ・データの分析<br>・学年末確認テスト   | ・外れ値を理解することができる。<br>・データの相関関係を調べることができる。<br>・仮説検定の考え方を理解しようとしている。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |
|             | 3  | ・集合と論証                 | ・要素の個数を求めることができる。<br>・2つの集合の和集合・共通部分を求めることができる。<br>・命題に関する基本的な概念を理解し、簡単な命題の真偽を調べることができる。<br>・必要条件、十分条件、必要十分条件について理解できる。<br>・命題の逆や対偶をつくることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   | 9                |        |

高等学校 令和5年度 (2~3学年通年)

教科

数学

科目

数学Ⅱ

教科: 数学 科目: 数学Ⅱ 単位数: 4(2+2)単位  
 対象学年組: 第 2,3学年 (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: )  
 教科担当者: (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: ) (組: )  
 使用教科書: (実教出版 高校数学Ⅱ )  
 使用教材: (実教出版 ステップノート数学Ⅱ、プリント )  
 科目の目標

【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。

評価規準:

| 【知識・技能】   | 【思考・判断・表現】  | 【主体的に学習に取り組む態度】   |
|---|---|---|
| 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。 | 数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり問題解決の過程を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。 | 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。 |

評価方法と割合:

| 【知識・技能】 全体の3分の1       | 【思考・判断・表現】 全体の3分の1                  | 【主体的に学習に取り組む態度】 全体の3分の1 |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| ①確認テスト60%<br>②小テスト40% | ①確認テスト40%<br>②小テスト40%<br>③提出物の内容20% | 学習に取り組む状況・振り返りの状況100%   |

| 学期    | 月     | 具体的な指導目標                                      | アキルスタンダード<br>(指導項目・内容)   | 知 | 思 | 態 | 評価の方法                     | 実績(実施日) |   |   |   |   |   |   | 配<br>当<br>時<br>間 | 評<br>価 |
|-------|-------|---|--|---|---|---|---------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|------------------|--------|
|       |       |   |  |   |   |   |                           | 組       | 組 | 組 | 組 | 組 | 組 | 組 |                  |        |
| 2年1学期 | 4     | 式の計算<br>・ 整式の乗法<br>・ 因数分解<br>・ 分数式            | ・ 式の見方を豊かにするとともに、3次の乗法公式および因数分解の公式について理解を深めることができる。また、分数式の四則演算ができるようにする。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 5     | 方程式<br>・ 2次方程式                                | ・ 2乗して-1になる数iについて理解し、計算することができる。<br>・ 2次方程式の虚数解を求めることができる。<br>・ 判別式を使って2次方程式の解を判別することができる。<br>・ 2次方程式の2つの解の和と積を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 6     | ・ 高次方程式<br>・ 1学期期末確認テスト                       | ・ 剰余の定理を使って余りを求めることができる。<br>・ 整式の因数を見つけることができる。<br>・ 3次方程式を解くことができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
|       | 7     | 図形と方程式<br>・ 座標と直線の方程式                         | ・ 直線、平面上の2点間の距離を求めることができる。<br>・ 直線、平面上の内分点と外分点の座標を求めることができる。<br>・ 傾きや直線上の点から直線の方程式を求めることができる。<br>・ 2直線の交点を求めることができる。<br>・ 中心の座標と半径から円の方程式を求めることができる。<br>・ 中心の座標と半径から円の方程式を求めることができる。また、円の方程式から中心の座標と半径を求めることができる。<br>・ 円と直線の共有点の座標と個数を求めることができる。 | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
| 2年2学期 | 9     | ・ 座標と直線の方程式<br>・ 円の方程式                        | ・ 0や負の整数、分数の指数で表された数の値を求めることができる。<br>・ 指数法則を使って計算することができる。<br>・ 指数関数の表をつくり、グラフをかくことができる。<br>・ logで表された数の値を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
|       | 10    | 指数関数と対数関数<br>・ 指数関数<br>・ 対数関数<br>・ 2学期中間確認テスト | ・ logで表された数の値を求めることができる。<br>・ 対数の計算をすることができる。<br>・ 対数関数の表をつくり、グラフをかくことができる。<br>・ 常用対数を用いた簡単な計算ができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
|       | 11    | ・ 対数関数  | ・ 弧度法で角を表すことができる。<br>・ 一般角の三角関数の値を求めることができる。<br>・ 相互関係を使って三角関数の値を求めることができる。<br>・ 周期を理解し、三角関数のグラフをかくことができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
| 2年3学期 | 1     | 三角関数<br>・ 三角関数<br>・ 2学期期末確認テスト                | ・ 加法定理を覚えることができる。<br>・ 加法定理を使って三角関数の値を求めることができる。<br>・ 2倍角の公式を使って三角関数の値を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
|       | 2     | 微分と積分<br>・ 微分係数と導関数                           | ・ 平均変化率を求めることができる。<br>・ 微分係数を求めることができる。<br>・ 関数を微分することができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 3     | ・ 導関数の応用<br>・ 学年末確認テスト                        | ・ 導関数を使って微分係数を求めることができる。<br>・ 曲線の接線を求めることができる。<br>・ 増減表を書き、増減を調べるとともに、極値を求めることができる。<br>・ 増減表から関数のグラフをかくことができる。<br>・ 増減表から関数の最大値・最小値を求めることができる。<br>・ 簡単な不定積分や定積分を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
| 3年1学期 | 3(予備) | ・ 積分  | ・ 簡単な不定積分や定積分を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 4                |        |
|       | 4     | 微分と積分<br>・ 微分<br>・ 積分                         | ・ 微分法の復習。<br>・ 簡単な不定積分や定積分を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 5     | ・ 式の計算  | ・ 整式の乗法(2年次復習)を計算することができる。<br>・ 二項定理を理解し、展開時の係数を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 6     | 式と証明<br>・ 等式の証明<br>・ 不等式の証明                   | ・ 等式の証明手法を理解し、証明することができる。<br>・ 不等式の証明手法を理解し、証明することができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
| 3年2学期 | 7     | ・ 微分(2年次復習)                                   | ・ 平均変化率と瞬間変化率についての復習し、前者の違いを理解する。<br>・ 極限の考え方についての復習し、さまざまな数式について、極限値を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 9     | ・ 微分(2年次の復習+α)                                | ・ 増減表の作成し、グラフ概形について理解することができる。<br>・ 微分法の応用問題演習   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 10    | ・ 積分(復習)<br>・ 2学期中間確認テスト                      | ・ 不定積分を求めることができる。<br>・ 定積分の値を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
|       | 11    | ・ 積分(復習+α)<br>・ 2学期期末確認テスト                    | ・ 定積分と面積の関係を理解し、不定形図形の面積を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 8                |        |
| 3年3学期 | 12    | ・ 微積分総合演習                                     | 問題演習<br>・ 不定積分、定積分を求めることができる。<br>・ 積分公式を利用して、定積分の値を求めることができる。  | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |
|       | 1     | ・ 微積分総合演習<br>・ 学年末確認テスト                       | 問題演習<br>・ 積分公式を利用して、定積分の値を求めることができる。   | ○ | ○ | ○ | 観察<br>ワークシートの記述<br>単元小テスト |         |   |   |   |   |   |   | 6                |        |

|           |              |      |            |
|-----------|--------------|------|------------|
| 教科・科目・講座等 | 数学Ⅲ          | 5単位  | 3学年 (自由選択) |
| 教科書・副教材等  | 高校数学Ⅲ (実教出版) | 教科担当 | 寺園         |

|         |   |
|---------|---|
| 学習の到達目標 | 場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解させ、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養い、数学の良さを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。 |
|---------|---|

| 学期  | 月                    | 学習内容                             | 進捗状況 |    |    |    |    |    | アキルスタンダード  | 評価 | 学習のねらい   | 評価の観点  | 配当時間 |
|-----|----------------------|----------------------------------|------|----|----|----|----|----|--|----|--|--|------|
|     |                      |                                  | 1組   | 2組 | 3組 | 4組 | 5組 | 6組 |  |    |  |  |      |
| 一学期 | 4                    | 1章<br>関数とそのグラフ<br>1節<br>関数とそのグラフ |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>分数関数のグラフをかき、漸近線を求めることができる。</li> <li>無理関数のグラフをかき、定義域と値域を求めることができる。</li> <li>逆関数を求め、定義域と値域を求めることができる。</li> <li>三角関数のグラフをかき、値域を求めることができる。</li> </ul>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>様々な関数についての知識を深め、そのグラフをかき、そのグラフをかけるようにする。</li> </ul>   | <評価の観点><br>・関心、意欲、態度<br>・数学的な見方、考え方<br>・数学的な技能<br>・知識、理解<br><br><評価の方法><br>・総合評価 | 70   |
|     | 5                    | 2章<br>微分法<br>1節<br>導関数           |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な微分の復習に意欲的に取り組んでいる。</li> <li>積・商の微分法を理解している。</li> <li>指数が有理数である関数の微分ができる。</li> <li>合成関数の微分法を理解している。</li> </ul>                                    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>積・商の微分法を理解し、合成関数の微分ができるようになる。</li> </ul>  |  |      |
|     | 6                    | 2節<br>いろいろな関数の導関数                |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>三角関数の微分ができる。</li> <li>対数の復習に意欲的に取り組んでいる。</li> <li>無理数と自然対数について理解している。</li> <li>対数関数、指数関数の微分ができる。</li> </ul>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>三角関数・指数関数・対数関数の導関数の計算が適切にできるようにする。</li> </ul>   |  |      |
|     | 7                    | 2節<br>いろいろな関数の導関数                |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>高次導関数を求めることができる。</li> </ul>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>与えられた関数の第二次導関数を計算することができる。</li> </ul>   |  |      |
| 二学期 | 9                    | 3節<br>微分法の実用                     |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>関数の増減表をかき、極値や最大値・最小値を求めることができる。</li> <li>接線の方程式を求めることができる。</li> <li>曲線の凹凸を調べ、極値や変曲点を求めることができる。</li> </ul>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>関数を微分することにより増減表を作り、グラフをかき、共に極値や変曲点を求めることができる。</li> </ul>                                      | 75   |      |
|     | 10                   | 3章<br>積分法<br>1節<br>不定積分          |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な不定積分の復習に意欲的に取り組んでいる。</li> <li>指数が有理数である関数の不定積分ができる。</li> <li>三角関数、指数関数の不定積分ができる。</li> <li>置換積分法や部分積分法を理解している。</li> <li>分数関数の不定積分ができる。</li> </ul> |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>置換積分・部分積分など様々な積分の計算を行うことができ、与えられた関数の不定積分・定積分を計算することができる。</li> </ul>                           |  |      |
|     | 11                   | 2節<br>定積分                        |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な定積分の復習に意欲的に取り組んでいる。</li> <li>いろいろな関数の定積分ができる。</li> <li>定積分の置換積分法・部分積分法を理解している。</li> </ul>  |    |  |  |      |
|     | 12                   | 3節<br>定積分の実用<br>4章<br>極限         |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>定積分を利用して面積を求めることができる。</li> <li>定積分を利用して回転体の体積を求めることができる。</li> <li>関数の極限値について理解している。</li> <li>いろいろな関数の極限を求めることができる。</li> </ul>                       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>定積分を利用して、与えられた面積や体積を求めることができる。</li> <li>極限についての概念を理解し、関数の極限について考察し、その特徴を考えることができる。</li> </ul> |  |      |
| 三学期 | 1月<br>から<br>3月<br>まで | 5章<br>平面上の曲線                     |      |    |    |    |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>放物線、だ円、双曲線の準線、焦点、漸近線などを求め、グラフの概形や特徴を理解することができる。</li> </ul>  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>放物線、だ円、双曲線の準線、焦点、漸近線などを求め、グラフの概形や特徴を理解することができる。</li> </ul>                                    | 50   |      |

※ 学習評価については、【授業態度】：【提出物】：【確認テスト得点】を4：3：3の割合で評価する。

※ 評価：A (十分に達成できた)、B (おおむね達成できた)、C (不十分であるが達成できた)、D (達成できなかった)

|           |                                      |      |          |
|-----------|--------------------------------------|------|----------|
| 教科・科目・講座等 | 数学A                                  | 2単位  | 3学年 (必修) |
| 教科書・副教材等  | 東京書籍 改訂 新 数学A、東京書籍 ニューファースト 改訂 新 数学A | 教科担当 | 寺園、加田、講師 |

|         |   |
|---------|---|
| 学習の到達目標 | 場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解させ、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養い、数学の良さを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。 |
|---------|---|

| 学期  | 月                    | 学習内容   | 進捗状況 |    |    |    |    |    | アキルスタンダード   | 評価 | 学習のねらい  | 評価の観点  | 配当時間 |
|-----|----------------------|--|------|----|----|----|----|----|---|----|---|--|------|
|     |                      |  | 1組   | 2組 | 3組 | 4組 | 5組 | 6組 |   |    |   |  |      |
| 一学期 | 4                    | 【場合の数】<br>・集合の復習<br>・集合の素の個数<br>・和の法則<br>・積の法則       |      |    |    |    |    |    | ・集合の要素の個数の記号を理解し、集合と補集合の要素の個数を求めることができる。<br>・和集合の要素の個数を計算で求めることができる。<br>・和の法則と積の法則の違い(足すのかかけるのか)を判断し場合の数を求めることができる。                 |    | ・樹形図を利用して数え上げの原則や順列・組合せ及びその総数の求め方を理解し、起こり得るすべての場合を順序良く整理し数え上げることができるようにするとともに、事象を数学的に考察する能力を養う。   | <評価の観点><br>・関心、意欲、態度<br>・数学的な見方、考え方<br>・数学的な技能<br>・知識、理解<br><br><評価の方法><br>・総合評価 | 28   |
|     | 5                    | ・順列<br>・順列の利用<br>・重複順列                               |      |    |    |    |    |    | ・順列の意味とPや!の使い方を理解し、順列の総数を求めることができる。<br>・条件のついた順列の総数を求めることができる。<br>・重複順列の意味を理解し、総数を求めることができる。  |    |   |  |      |
|     | 6                    | ・円順列<br>・組合せ<br>・組合せの利用<br><確認テスト>                   |      |    |    |    |    |    | ・円順列の意味を理解し、総数を求めることができる。<br>・順列と組合せの違いを理解し、Cを使って簡単な組合せを求めることができる。<br>・組合せの性質を理解し、工夫して組合せを求めることができる。                                |    |   |  |      |
|     | 7                    | 【確率】<br>・確率の意味                                       |      |    |    |    |    |    | ・確率の意味を理解し、簡単な確率を求めることができる。   |    |   |  |      |
| 二学期 | 9                    | ・確率の計算<br>・独立な試行の確率                                  |      |    |    |    |    |    | ・確率の意味や基本的な法則について理解している。<br>・簡単な事象の確率を求めることができる。  |    | ・不確定な事象の起こる程度を「数」を用いて表現することについての理解を深め、確率を活用する能力を養う。<br>・約数と倍数に関する事象を論理的に考察し整数の性質についての理解を深める。<br>・整数の性質を利用して、二進法などの仕組みを理解できる。整数の性質の事象の考察に活用できるようにする。<br>・三角形に関する基本的な内容についての理解を深める。<br>・円に関する基本的な内容についての理解を深める。 | 30   |      |
|     | 10                   | ・反復試行の確率<br><確認テスト>                                  |      |    |    |    |    |    | ・独立な試行、反復試行の意味を理解し、それぞれの確率を求めることができる。   |    |   |  |      |
|     | 11                   | 【整数の性質】<br>・約数と倍数<br>・最大公約数と最小公倍数<br>・2進法<br><確認テスト> |      |    |    |    |    |    | ・公約数、公倍数について理解している。<br>・最大公約数と最小公倍数を求めることができる。<br>・ユークリッドの互除法を用いて最大公約数を求めることができる。<br>・2進数と10進数の変換ができる。<br>・2進数どうしの加法・乗法を、筆算を用いてできる。 |    |   |  |      |
|     | 12                   | 【図形の性質】<br>・平行線と角<br>・円周角の定理                         |      |    |    |    |    |    | ・図形に関する基本的な内容についての理解を深める。<br>・円周角と中心角について理解している。  |    |   |  |      |
| 三学期 | 1月<br>から<br>3月<br>まで | ・円に内接する四角形<br>・円と直線<br>・接弦定理<br>・方べきの定理<br><確認テスト>   |      |    |    |    |    |    | ・円とその他の図形(内接四角形、接線、弦など)との関係を理解している。<br>・円とその他の図形(内接四角形、接線、弦など)との関係を利用し、線分の長さや角の大きさを求めることができる。                                       |    | ・円に関する基本的な内容についての理解を深める。  | 20   |      |

※ 学習評価については、【授業態度】：【提出物】：【確認テスト得点】を4：3：3の割合で評価する。  
 ※ 評価：A (十分に達成できた)、B (おおむね達成できた)、C (不十分であるが達成できた)、D (達成できなかった)

|           |                                    |      |           |
|-----------|------------------------------------|------|-----------|
| 教科・科目・講座等 | 数学B                                | 2単位  | 3学年（自由選択） |
| 教科書・副教材等  | 新高校の数学B（数研出版）・Study-Upノート数学B（数研出版） | 教科担当 |           |

|         |   |
|---------|---|
| 学習の到達目標 | ① 基礎的なベクトルの性質ができる。<br>② 基本的な数列の一般項や和が理解できる。 |
|---------|---|

| 学期  | 月        | 学習内容   | 進捗状況 | アキルスタンダード  | 評価 | 学習のねらい   | 評価の観点   | 配当時間 |
|-----|----------|--|------|--|----|--|---|------|
| 一学期 | 4        | ・ 数学Bについてのガイダンス                                |      | ・ 数学Bの学習に意欲と興味を持つことができる。   |    | ・ 自分の目標を意識する。  | <評価の観点><br>・ 関心、意欲、態度<br>・ 数学的な見方、考え方<br>・ 数学的な技能<br>・ 知識、理解<br><br><評価の方法><br>・ 総合評価 | 28   |
|     | 5        | ・ 数列とは   |      | ・ 数字の規則性見つけ、数列という概念を理解する。  |    | ・ 数列の規則性を見つけることができる。   |   |      |
|     | 6        | ・ 等差数列の一般項                                     |      | ・ 等差数列という考え方を理解する。   |    | ・ 等差数列について理解し、活用できる。   |   |      |
|     | 7        | ・ 等差数列の和                                       |      | ・ 等差数列の一般項や和を求める。  |    |  |   |      |
| 二学期 | 9        | ・ 等比数列<br>・ 等比数列の一般項                           |      | ・ 等比数列という考え方を理解する。<br>・ 等比数列の一般項や和を求める。  |    | ・ 等比数列について理解し、活用できる。   | <評価の観点><br>・ 関心、意欲、態度<br>・ 数学的な見方、考え方<br>・ 数学的な技能<br>・ 知識、理解<br><br><評価の方法><br>・ 総合評価 | 30   |
|     | 10       | ・ 等比数列の和<br>・ 和の記号 $\Sigma$<br>・ 階差数列          |      | ・ $\Sigma$ の使い方を理解する。<br>・ $\Sigma$ の公式を利用し、計算をする。<br>・ 階差数列という考え方を理解する。                             |    | ・ $\Sigma$ の意味について理解し、活用できる。<br>・ 階差数列を読み取る。                             |   |      |
|     | 11       | ・ 有向線分とベクトル<br>・ ベクトルの加法、減法、実数倍                |      | ・ ベクトルの概念を理解する。<br>・ ベクトルの加法、減法、実数倍の計算をする。   |    | ・ 平面ベクトルの基本的な性質を理解し演算できる。  |   |      |
|     | 12       | ・ ベクトルの成分と演算<br>・ ベクトルの内積                      |      | ・ ベクトルの成分を理解し、座標平面上から読み取る。<br>・ ベクトルの成分計算をする。<br>・ ベクトルの内積を理解し、計算する。                                 |    | ・ 内積を理解し演算できる。<br>・ 座標平面と位置ベクトルを関連付けて理解できる。                              |   |      |
| 三学期 | 1月から3月まで | ・ ベクトルのなす角<br>・ 内積の性質<br>・ 位置ベクトル<br>・ ベクトルと図形 |      | ・ ベクトルの内積の概念を理解する。<br>・ ベクトルの内積の性質を理解し、それを利用して計算する。<br>・ 位置ベクトルの概念を理解する。<br>・ ベクトルを活用した図形問題の解法を学習する。 |    | ・ 平面ベクトルの基本的な性質を理解し演算できる。<br>・ 内積を理解し演算できる。<br>・ 座標平面と位置ベクトルを関連付けて理解できる。 | <評価の観点><br>・ 関心、意欲、態度<br>・ 数学的な見方、考え方<br>・ 数学的な技能<br>・ 知識、理解<br><br><評価の方法><br>・ 総合評価 | 20   |

※ 学習評価については、【授業態度】：【提出物】：【確認テスト得点】を4：3：3の割合で評価する。

※ 評価：A（十分に達成できた）、B（おおむね達成できた）、C（不十分であるが達成できた）、D（達成できなかった）