





高等学校 令和8年度(3学年用) 教科

数学 科目 数学A

教科: 数学

科目: 数学A

単位数: 2 単位

対象学年組: 第 3 学年 1 組 ~ 5 組

使用教科書: ( 数研出版 新高校の数学A )

教科 数学

の目標:

【知識及び技能】

数学の基礎・基本を習得し、技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】

事象を数学的に考察する能力を培い、それを活用し数学の良さを認識させる。

【学びに向かう力、人間性等】

問題に対して筋道を立てて取り組み、解決に向けて努力する姿勢を身に付けさせる。

科目 数学A

の目標:

| 【知識及び技能】  | 【思考力、判断力、表現力等】                             | 【学びに向かう力、人間性等】  |
|---|--|---|
| 集合と要素や数の定義を適切に処理し、身の回りの事象を数学的に分類することで、場合の数をあらわすことができるようになる。 | 集合や数の性質を用いて、場合の数と確率や最大公約数などを求める事ができるようになる。 | 提出物や宿題は必ず取り組み、学習習慣の定着を図るとともに、データの分析などでは日常生活との関連付けを行い数学的に考察することの意義を感じられるようにする。 |

| 単元の具体的な指導目標 | 指導項目・内容  | 評価規準  | 知   | 思 | 態 | 配当<br>時数 |    |
|-------------|--|---|---|---|---|----------|----|
| 1<br>学期     | 確認テスト  |   | ○   | ○ |   | 1        |    |
|             | A 場合の数<br>【知識及び技能】<br>集合を用いて要素を的確に分類できるようにする。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>集合の要素の個数や順列・組合せを適切に計算できるようにする。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>身近な場合の数について考察し、検証してみる。                                | ・指導事項<br>集合、集合の要素の個、和の法則と積の法則、順列、組合せ<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習   | 【知識・技能】<br>集合と要素の関係を理解し、集合やその要素を表すことができる。<br>【思考・判断・表現】<br>集合の性質を利用して集合の要素の個数を適切に求める事ができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>身近な場合の数について考察し、検証することで理解を深めようとしている。  | ○ | ○ | ○        | 12 |
|             | B 確率<br>【知識及び技能】<br>事象を捉え簡単な確率を求める事ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>独立な試行や条件つき確率を求める事ができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>集合や要素の考え方を活用し、確率を表そうとしている。                               | ・指導事項<br>点と直線、円の方程式、円と直線、軌跡、不等式と領域<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習   | 【知識・技能】<br>事象を捉え、場合の数を適切に求める事で簡単な事象の確率を求める事ができる。<br>【思考・判断・表現】<br>独立な試行や条件つき確率の適切に処理し事象の確率を求める事ができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>順列や組合せを用いて事象を表そうとする。<br>事象の確率について仮説を立て、検証しようとする。                       | ○ | ○ | ○        | 12 |
| 確認テスト       |  |   | ○   | ○ |   | 1        |    |
| 2<br>学期     | 確認テスト  |   | ○   | ○ |   | 1        |    |
|             | B 確率<br>【知識及び技能】<br>事象を捉え簡単な確率を求める事ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>独立な試行や条件つき確率を求める事ができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>集合や要素の考え方を活用し、確率を表そうとしている。                               | ・指導事項<br>点と直線、円の方程式、円と直線、軌跡、不等式と領域<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習   | 【知識・技能】<br>事象を捉え、場合の数を適切に求める事で簡単な事象の確率を求める事ができる。<br>【思考・判断・表現】<br>独立な試行や条件つき確率の適切に処理し事象の確率を求める事ができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>順列や組合せを用いて事象を表そうとする。<br>事象の確率について仮説を立て、検証しようとする。                       | ○ | ○ | ○        | 13 |
|             | C 図形の性質<br>【知識及び技能】<br>角の二等分線や三角形の外心、内心、重心などの性質を理解できるようにする。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>各図形の性質や定理を利用して角度や線分の長さを求める事ができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>図形の性質に着目し、作図や計算によって未知数を表そうとしている。 | ・指導事項<br>図形の基本、角の二等分線と線分の比、三角形の外心・内心・重心、円周角の定理、円に内接する四角形、円の接線、方べきの定理、2つの円、作図、空間の直線、平面、正多角形、立体の切断<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習 | 【知識・技能】<br>図形の性質を用いて辺の長さや角の大きさを求めることができる。<br>【思考・判断・表現】<br>図形の性質や定理について考察し、証明したり作図したりすることができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>図形の性質について理解を深め、それらを用いて角や辺の長さなどについて考察しようとしている。                                | ○ | ○ | ○        | 13 |
| 確認テスト       |  |   | ○   | ○ |   | 1        |    |
| 3<br>学期     | D 数学と人間の活動<br>【知識及び技能】<br>約数と倍数やn進数を理解し、処理できるようにする。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>倍数と約数の性質などに着目し、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ようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>整数の性質を使って数を様々な形で表現しようとしている。 | ・指導事項<br>約数と倍数、ユークリッドの互除法、2進数、点と位置の表し方、数学とゲーム・パズル<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習  | 【知識・技能】<br>倍数と約数やn進数を適切に表すことができる。<br>【思考・判断・表現】<br>倍数や約数を用いて最大公約数や最小公倍数を求めたり、素因数分解ができる。ユークリッドの互除法を用いて最大公約数を求める事ができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>約数や倍数など、数の性質について理解を深め、数を用いて表現される身の回りの事象について考察しようとしている。 | ○ | ○ | ○        | 13 |
|             | 確認テスト  |   |   | ○ | ○ |          | 1  |
|             |  |   |   |   |   | 合計       |    |
|             |  |   |   |   |   | 70       |    |

高等学校 令和8年度(3学年用) 教科

数学

科目 (必選) 数学 I

教科: 数学

科目: (必選) 数学 I

単位数: 2 単位

対象学年組: 第 3 学年 1 組 ~ 5 組

使用教科書: ( 数研出版 新数学 A )

教科 数学

の目標:

【知識及び技能】

数学の基礎・基本を習得し、技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】

事象を数学的に考察する能力を培い、それを活用し数学の良さを認識させる。

【学びに向かう力、人間性等】

問題に対して筋道を立てて取り組み、解決に向けて努力する姿勢を身に付けさせる。

科目 (必選) 数学 I

の目標:

| 【知識及び技能】   | 【思考力、判断力、表現力等】                                     | 【学びに向かう力、人間性等】                                      |
|--|--|---|
| 一年次で学習した数学 I について復習を行いながら、公式を利用することで解を導くことができるようになる。 | 公式の導出過程や様々な定理を活用して、問題に合わせた解き方を模索し、解を求める事ができるようになる。 | 演習を通して積極的に問題に取り組む姿勢を身につけるとともに、自ら考え、考察することができるようになる。 |

| 単元の具体的な指導目標   | 指導項目・内容  | 評価規準   | 知 | 思 | 態 | 配当<br>時数 |
|---|--|--|---|---|---|----------|
|   |  |  |   |   |   |          |
| <b>A 文字と式</b><br>【知識及び技能】<br>文字式の加法・減法及び乗法ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>公式を用いて展開したり、工夫して展開することができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>文字式の四則演算の法則性について理解し、活用できるようになる。   | ・指導事項<br>文字を使った式、整数、整式の加法・減法、乗法、<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>・一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習         | 【知識・技能】<br>文字式の計算ができる。<br>【思考・判断・表現】<br>公式を用いて文字式の計算が効率的に行える。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>例題に対して数学的に考察し、効率的に計算を進めようとしている。  | ○ | ○ | ○ | 13       |
| 確認テスト   |  |  | ○ | ○ |   | 1        |
| <b>B 展開と因数分解</b><br>【知識及び技能】<br>乗法公式を用いて展開や因数分解ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>整式の法則性を捉え、それに合わせて因数分解をすることができる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>乗法公式と因数分解の関係性を捉え、法則性を使って因数分解ができるようになる。                                    | ・指導事項<br>乗法公式、因数分解、根号を含む式の計算<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>・一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習             | 【知識・技能】<br>整式を展開及び因数分解することができる。<br>【思考・判断・表現】<br>整式の特徴を捉え、工夫して因数分解をすることができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>展開と因数分解の法則性について考察し、活用しようとしている。  | ○ | ○ | ○ | 12       |
| 確認テスト   |  |  | ○ | ○ |   | 1        |
| <b>C 二次関数とグラフ</b><br>【知識及び技能】<br>座標を用いて点を表現したりグラフを描くことができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>二次関数の頂点や軸を求めたり、最大値・最小値を求めたりできるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>二次関数のグラフを描くことで特徴を捉え、解を求めようとする。                                | ・指導事項<br>座標、一次関数のグラフ、二次関数のグラフ、二次関数の頂点と軸、<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>・一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習 | 【知識・技能】<br>平面上に座標やグラフを描くことができる。<br>【思考・判断・表現】<br>式を変形し、グラフを描いたり頂点や軸、最大値や最小値をもとめることができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>二次関数の特徴を捉え、問題に合わせて式を変形することで解を求めようとしている。                                  | ○ | ○ | ○ | 14       |
| 確認テスト   |  |  | ○ | ○ |   | 1        |
| <b>D 関数の最大・最小</b><br>【知識及び技能】<br>与えられた定義域に対して二次関数のグラフを描くことで最大値や最小値を求める事ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>二次関数のグラフから、二次不等式を解くことができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>放物線の特徴やグラフを利用して、最大値・最小値について考察したり、二次不等式の解を求めようとする。 | ・指導事項<br>定義域、最大値・最小値、二次不等式<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>・一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習               | 【知識・技能】<br>二次関数について定義域を適用し、解を求める事ができる。<br>【思考・判断・表現】<br>二次関数の特徴を利用して最大値・最小値を求めたり、二次不等式を解いたりすることができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>二次関数のグラフの特徴に注目し、定義域内での二次関数の値の変化について考察したり、二次不等式の解を求めようとしている。 | ○ | ○ | ○ | 13       |
| 確認テスト   |  |  | ○ | ○ |   | 1        |
| <b>E 三角比</b><br>【知識及び技能】<br>三角比を用いて、与えられた条件から長さや角度を求める事ができるようになる。<br>【思考力、判断力、表現力等】<br>三角比の相互関係を理解し、正弦定理や余弦定理を用いて解を求める事ができるようになる。<br>【学びに向かう力、人間性等】<br>三角比の有用性を理解し、身の回りの未知数を三角比を利用して求める事ができるようになる。            | ・指導事項<br>三角比、三角比の相互関係、三角形の面積、正弦定理、余弦定理<br>・教材<br>教科書、ワーク、小テスト<br>・一人1台端末の活用 等<br>課題配信・協働学習   | 【知識・技能】<br>三角比を用いて辺の長さや角度を求めるようとしている。<br>【思考・判断・表現】<br>正弦定理や余弦定理を用いて未知数を求めたり、三角比を応用して図形の面積を求めたりすることができる。<br>【主体的に学習に取り組む態度】<br>身の回りの事象について三角比を用いて未知数を求め、検証することで考察することができる。             | ○ | ○ | ○ | 13       |
| 確認テスト   |  |  | ○ | ○ |   | 1        |
|   |  |  |   |   |   | 合計       |
|   |  |  |   |   |   | 70       |

