

数学A

東濃実業高等学校

対象クラス	3年 生活文化科 選択者	単位数	2単位
使用教科書	数学A Standard (東京書籍)		
使用副教材	WRITE 数学A (東京書籍)		

「数学A」はこんな科目です。

数学Aでは『場合の数と確率』『整数の性質』『図形の性質』の3つの分野について学習します。進路実現のため、社会生活を送るために必要な数学的能力を身に付け、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図ります。

科目の到達目標

- ・『場合の数と確率』『整数の性質』『図形の性質』の分野について、基礎的な知識、数学的に表現・処理する技能を身に付けます。身に付けた知識や技能を用いて、事象を数学的に考察し、処理・活用する能力を育てます。

評価の観点	評価規準・評価内容	評価方法等
関心・意欲・態度	・多面的にものを見たり、理論性のあるいろいろな考えに触れたり、試行錯誤しながら主体的に考え、数学的な見方や考え方のよさを学ぼうとする。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容
数学的な見方や考え方	・自らの思考過程を振り返りながら、より数学的・発展的に考え、一般化して問題の本質を探ろうとする。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査 ・課題学習の取り組みの様子
数学的な技能	・数学的な見方や考え方を生かして、課題を分析・整理し、数学的に考察したことを表現・処理することができる。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査・課題テスト
知識・理解	・数理的に考察し処理することのよさや、学習した数学的知識・技能を、いろいろな場面に活用することができる。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容 ・定期考査

学習計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのか）

	単元名	学習内容	学習活動のねらい
前期中間	第1章 「場合の数と確率」 1. 場合の数 【前期中間考査】	・集合の要素の個数 ・数え上げの原則 ・順列・組合せ	・集合の考え方、用語や記号について理解し、様々な性質を用いながら場合の数を求めます。 ・順列、組合せなどの考え方や記号について理解し、これらを用いて場合の数を求めます。
前期期末	2. 確率とその基本性質 3. いろいろな確率 【前期期末考査】	・事象と確率 ・確率の基本性質 ・独立な試行 ・反復試行 ・条件付き確率	・確率の考え方や、用語や記号について学びます。 ・確率の性質を理解し、これらを用いて確率を求める方法を学びます。 ・確率について学んだ事項を活用し、より複雑な問題に対しては図や表を用いるなどして解く方法を学びます。
後期中間	第2章 「整数の性質」 1. 約数と倍数 2. ユークリッド互除法と不定方程式 3. 整数の性質と活用 【後期中間考査】	・約数と倍数、素因数分解 ・最大公約数最小公倍数 ・余りによる整数の分類 ・ユークリッド互除法 ・不定方程式 ・記数法と小数・分数	・整数について中学校での学習を振り返ります。 ・2つの整数同士に成り立つ様々な性質を学び、複数の整数を、分類する方法を学びます。 ・互除法を用いて2つの大きな数の公約数を求める方法を学びます。 ・有理数について、分数表現と小数表現を学習します。
後期期末	第3章 「図形の性質」 1. 三角形と比 2. 円の性質 3. 空間図形 ・課題学習 【学年末考査】	・外心、内心、重心 ・三角形の辺と比の定理 ・円周角の定理 ・円と接線 ・方べきの定理 ・空間における直線と平面	・三角形の外心、内心、重心について学びます。 ・三角形の辺を内分、外分する点に着目し、それらの点を通る線分の長さや比を求める方法を学びます。 ・円周角の定理や、円に関する図形の性質について学びます。 ・平面図形について理解を深めます。 ・空間図形について学びます。