

学校法人 河原学園 未来高等学校 R7年度年間指導計画

教科書	教科	数学	科目	数学A	学年	2年次	単位数	2単位
教科書	東京書籍 新数学A・新数学解答編			副教材	なし			
レポート 添削指導	6通		スクーリング 面接指導	2回	メディア 視聴票	1通	試験	2回
指導 目標	場合の数と確率、整数の性質及び図形の性質に関する学習を通じて、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培い、数学のよ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。							
No	日付	レポート 提出日	単元	学習内容			面接 回数	メディア(NHK高校講座)
1	4月12日	5月22日	1章 場合の数と確率 1節 場合の数	・部分集合、全体集合、補集合、共通部分、和集合などの集合の表し方、用語、記号を、図を用いて理解し、記号を使って表す。 ・樹形図を利用して順列の意味を理解し、公式を用いて基本的な順列の総数を求め方を身に着ける。 ・組合せの考え方をいろいろな場面に利用して、組合せの総数を求め方を理解する。			1	1 見える数字 2 集合と要素の個数 3 個数の数え方 4 場合の数の和の法則と積の法則 5 順列 6 順列の応用 7 いろいろな順列 8 組合せ 9 組合せの利用 10 事象と確率 11 排反事象の確率 12 余事象の確率 13 独立な試行の確率 14 反復試行の確率 15 条件付き確率 16 期待値 17 直線と角 18 多角形の角 19 三角形の合同と相似 20 基本の作図と利用 21 三角形の辺の比 22 三角形の重心 23 三角形の外心と内心 24 角の二等分線と線分の比
2	5月22日	6月19日	2節 確率	・試行と事象、事象の確率について学び、確率の意味を知り、基本的な確率の求め方を身に着ける。 ・場合の数とともに確率を求める。また、排反、独立などの言葉の意味を理解し、必要に応じて公式を選択し問題を解けるようになる。さらに、余事象の確率、反復試行の確率、条件付き確率などを用いた確率の求め方を理解する。				11 見える数字 12 集合と要素の個数 13 独立な試行の確率 14 反復試行の確率 15 条件付き確率 16 期待値 17 直線と角 18 多角形の角 19 三角形の合同と相似 20 基本の作図と利用 21 三角形の辺の比 22 三角形の重心 23 三角形の外心と内心 24 角の二等分線と線分の比
3	6月19日	7月17日	2章 図形の性質 1節 三角形の性質	・中学校で学んだ平行線と角の関係、三角形の角の性質、三角形の相似条件を確認し、既習事項の再定着を図る。 ・三角形と比の定理、中点連結定理、三角形の中線、辺の垂直二等分線、角の二等分線の性質を理解する。また三角形の重心、外心、内心の性質を利用して、線分の長さや角の大きさの求め方を理解する。 ・三角形の角の二等分線と線分の比の定理を理解する。				25 円の接線 26 円周角の定理 27 円に内接する四角形 28 接線と弦のつくる角 29 方べきの定理と2つの円 30 直線や平面の位置関係 31 多面体 32 数の表し方のしくみ 33 位置を表す 34 約数と倍数 35 最大公約数と最小公倍数 36 ユークリッドの互除法 37 はかる 38 数や図形で遊ぼう 39 規則性・論理で遊ぼう 40 和算で遊ぼう
4	7月17日	10月29日	2節 円の性質 3節 作図 4節 空間図形	・円周角の定理、円に内接する四角形の性質、円の接線の性質、接弦定理、方べきの定理、2つの円の位置関係と2つの円に共通する接線の数について、理解を深め問題を解けるようにする。 ・垂直二等分線、垂線、角の二等分線の作図方法を理解する。 ・多面体、正多面体を理解し、オイラーの多面体定理に触れ、空間図形に対する見方を豊かにする。			1	25 円の接線 26 円周角の定理 27 円に内接する四角形 28 接線と弦のつくる角 29 方べきの定理と2つの円 30 直線や平面の位置関係 31 多面体 32 数の表し方のしくみ 33 位置を表す 34 約数と倍数 35 最大公約数と最小公倍数 36 ユークリッドの互除法 37 はかる 38 数や図形で遊ぼう 39 規則性・論理で遊ぼう 40 和算で遊ぼう
5	10月29日	11月27日	3章 数学と人間の活動 1節 数や位置を表す 2節 数のつくりを調べる	・2進法と10進法の変換を行うことや2進法と10進法を対比してみることで、記数法に対する理解を深める。 ・2進法で表された数の計算ができる。 ・ユークリッドの互除法を理解し、これを用いて2つの正の整数の最大公約数を求めることができる。				25 円の接線 26 円周角の定理 27 円に内接する四角形 28 接線と弦のつくる角 29 方べきの定理と2つの円 30 直線や平面の位置関係 31 多面体 32 数の表し方のしくみ 33 位置を表す 34 約数と倍数 35 最大公約数と最小公倍数 36 ユークリッドの互除法 37 はかる 38 数や図形で遊ぼう 39 規則性・論理で遊ぼう 40 和算で遊ぼう
6	11月27日	1月23日	3節 はかる 4節 数学で遊ぶ	・古代の人々の時計や、暦（うるう年）について理解する。また、うるう年を決めた理由を考察し、理解を深める。 ・魔方陣のしくみや解き方を筋道立てて考えるようにする。 ・帽子の色あてパズルを解くことで、論理的に考えることのよさを知る。				25 円の接線 26 円周角の定理 27 円に内接する四角形 28 接線と弦のつくる角 29 方べきの定理と2つの円 30 直線や平面の位置関係 31 多面体 32 数の表し方のしくみ 33 位置を表す 34 約数と倍数 35 最大公約数と最小公倍数 36 ユークリッドの互除法 37 はかる 38 数や図形で遊ぼう 39 規則性・論理で遊ぼう 40 和算で遊ぼう
学習の成果に係る評価規準								
【知識・技能】 ・図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。								
【思考力・判断力・表現力】 ・図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察することができる。 ・不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断することができる。								
【主体的に学習に取り組む態度】 ・人間の活動における数学のよさを認識し、様々な場面で数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。								
〇上記の評価規準に基づき、レポート及び課題等の提出物の状況、スクーリングに取り組む姿勢及びスクーリングに基づく成果、前期・後期2回の試験結果を総合的に判断して、評価を行う。								
〇【知識・技能】【思考力・判断力・表現力】【主体的に学習に取り組む態度】の3つの観点ごとに、それぞれ上位からA、B、Cの三段階で評価を行い、その観点別評価に基づき、総合的な評価を5段階（最上位を5とし、最下位を1とする）で評価する。								
単位の修得の認定に関する基準								
観点別評価に基づいて総合的に評価された5段階評価のうち、5～2の評価を受けた者に対して、科目に配当された単位数の修得を認める。								