

シラバス

教科名	科目名	学科・学年・類型	単位数
数学	数学A	普通科・1年生	2
教科書 副教材等	[主たる教材] 高等学校数学A (数研出版) [副教材] 4プロセス数学I+A (数研出版)、Focus Z 数学I+A (啓林館)		

1 科目の目標

場合の数と確率，図形の性質及び整数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。

2 科目の内容

- (1) 基礎的・基本的な知識の習得及び基礎的・基本的な計算ができるようになること。
- (2) 既習の知識などを活用してその理由を考察するとともに，それを適切に表現し，処理できるようになること。
- (3) 基礎的な知識を応用して，さらに発展的な問題に応用できるような力を培うこと。

3 授業計画 (総コマ数 35×2=70)

月	内 容	配当 時間	指導上の留意点
4月 5月	<u>第1章 場合の数と確率</u> <u>第1節 場合の数</u> 1. 集合の要素の個数 2. 場合の数 3. 順列 ○1学期中間考査	8	公式や定理の背景にある数学的な見方や考え方に触れるよう心がける。
5月 6月	3. 順列 4. 組合せ <u>第2節 確率</u> 5. 事象と確率 6. 確率の基本性質 ○1学期期末考査	11	
7月 10月	<課題学習> 6. 確率の基本性質 7. 独立な試行と確率 8. 条件付き確率 <u>第2章 図形の性質</u> <u>第1節 平面図形</u> 1. 三角形の辺の比 2. 三角形の外心・内心・重心 ○2学期中間考査	16	他の単元との関連について考え，様々な別解を考えることで総合的かつ多角的に問題を扱う。 「課題学習」では，各自の課題や生徒全体の到達状況に合わせ，適切なテーマを設定する。
10月 11月	<課題学習> 2. 三角形の外心・内心・重心 3. チェバの定理・メネラウスの定理 4. 円に内接する四角形 5. 円と直線 6. 2つの円 7. 作図 ○2学期期末考査	14	
12月 1月	<u>第2節 空間図形</u> 8. 直線と平面 9. 空間図形と多面体 <u>第3章 整数の性質</u> <u>第1節 約数と倍数</u> 1. 約数と倍数 2. 最大公約数・最小公倍数 3. 整数の割り算と商・余り		

1月	第3節 整数の性質の活用 6. 分数と小数 7. n進法		
2月	第2節 ユークリッドの互除法 4. ユークリッドの互除法 5. 1次不定方程式	○学年末考査	18
3月	<課題学習>		3

計 70 時間 (55 分授業)

4 学習評価

	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
評価 の 観点 ・ 規 準	数学の論理や体系に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	数学における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
評価 方法	<ul style="list-style-type: none"> ・学習活動への参加状況 ・課題の提出状況 ・発表内容 ・レポートの内容 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する発言や発表の内容 ・プリントや課題の解法 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査、課題テスト ・質問に対する発言や発表の内容 ・プリントや課題の解法 ・授業中の確認テスト 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査、課題テスト ・質問に対する発言や発表の内容 ・授業中の確認テスト

5 担当教員

数学科教諭

6 担当者からのメッセージ

数学Aは、高校数学（のちに習う数学Ⅱ, B, Ⅲ）の基礎となるとも重要な科目です。大学入試においても文系・理系を問わず、センター試験において受験が課されています。したがって、数学Aの内容をしっかりと学習することが、自己の進路実現につながるはずです。

学習の基本である授業を大切にしましょう。受け身で臨むのではなく、自ら積極的に考えることが大切です。学ぶ内容は中学校で学習した数学に比べ、範囲が広く高度になっています。それゆえ、毎日の家庭学習は不可欠です。授業の内容を復習し、理解できているか確認することが重要です。問題が解け、理解できたときの達成感や満足感を得られるよう、私たちと一緒に粘り強く頑張りましょう。