

## 第2学年商業科

## シラバス（数学）科

愛媛県立大洲高等学校

教科	数学	科目	数学Ⅰ・数学A	学年	2年	類型	商業科
単位数	2	教科書	新版 数学Ⅰ 新版 数学A	出版社	実教出版		
副教材	アクセスノート 数学Ⅰ＋A（実教出版）						

### 学習の到達目標

- (1) 図形と計量、集合と論証及び場合の数と確率について、基本的な概念や原理・法則を体系的に理解することができる。
- (2) 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする能力を伸ばすとともに、それらを活用することができる。
- (3) 基本的な概念や原理を体系的に理解し、活用できる力を養う。

### 授業の概要

- ・本校では、学習の習熟の程度に応じてわかりやすいきめ細かな授業を行います。  
学習の習熟に応じ、取り扱う問題や指導方法などを工夫します。
- ・新しい内容を学習する際には、身近な事象と関連付け、実験や観察を行い、その結果を基に一般化する場面を持ち、数学を学習する意義がわかるよう工夫をします。
- ・各章のおわりに、身近な事象に関連付けて扱える題材を取り上げ、その章で身に付けた数学的な知識を活用して問題解決（数学的活動）を行います。
- ・「数学」を学ぶことによって、数学的な見方や考え方が理解でき、生涯にわたって活用していこうとする態度が育てられ、数学の学習の必要性が認識できるようになることを期待しています。

### 評価の観点・方法

次の3つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとめりごとに、下記の評価項目により観点ごと総括した評価結果を合計して、それを基に学期末・学年末に総括（評定）します。

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形と計量、集合と論証及び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。</li> <li>・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ている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数学のよさを認識し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。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。</li> </ul>
評価の対象	定期考査・課題確認テスト(小テスト)・授業時の観察	定期考査・単元テスト・課題レポート・授業時の観察など	学習への参加状況 振り返りシート・ルーブリックなど
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観点別学習状況は3段階で表し、3段階の表示は、A、B、Cとし、科目の目標に基づきその達成状況を「十分満足できる」：A、「おおむね満足できる」：B、「努力を要する」：Cとして評価します。</li> <li>・「評定」は、上記「観点別学習状況の評価」を総括し、その結果を5段階で表します。</li> </ul> <p>5 … 十分満足できると判断できるもののうち特に程度の高いもの                      4 … 十分満足できると判断できるもの                      3 … おおむね満足できると判断できるもの                      2 … 努力を要すると判断されるもの                      1 … 一層努力を要すると判断されるもの</p>		

年間学習計画

学期	単 元	学習内容とねらい (内容のまとめりごとの評価規準)	定期考査
1 学期	4章 図形と計量  1節 三角比	<ul style="list-style-type: none"> <li>図形と計量について、数学的活動を通して、その有用性を認識することができる。</li> <li>鋭角の三角比の意味を理解できる。</li> <li>鋭角の三角比の相互関係について理解できる。</li> <li>三角比を鈍角まで拡張する意義を実感できる。</li> <li>鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求めることができる。</li> </ul>	1学期 中間考査
	2節 三角比と図形の計量	<ul style="list-style-type: none"> <li>図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現するとともに、定理や公式として導くことができる。</li> <li>正弦定理や余弦定理、相互関係について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解できる。</li> <li>各定理を用いて、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。</li> <li>図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決することができる。</li> <li>問題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することができる。</li> </ul>	1学期 期末考査
2 学期	2章 集合と論証	<ul style="list-style-type: none"> <li>集合と命題に関する基本的な概念を理解することができる。</li> <li>集合の考えを用いて論理的に考察し、簡単な命題を証明することができる。</li> <li>集合及び命題について学習することにより、数学の諸概念を多面的・統合的にみることができる。</li> </ul>	2学期 中間考査
	1章 場合の数と確率  1節 場合の数	<ul style="list-style-type: none"> <li>場合の数と確率について、数学的活動を通して、その有用性を認識することができる。</li> <li>集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解することができる。</li> <li>具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めることができる。</li> <li>事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。</li> </ul>	2学期 期末考査
3 学期	2節 確率	<ul style="list-style-type: none"> <li>確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。</li> <li>独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求めることができる。</li> <li>条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めることができる。</li> <li>確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。</li> <li>確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。</li> </ul>	学年末考査