

シ ラ バ ス

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

教科	数学	科目	数学Ⅰ 数学Ⅱ 数学A	学年	4 年	類型	共通	単位数	3 1 2	単位
----	----	----	-------------------	----	-----	----	----	-----	-------------	----

教科書名	新編 数学Ⅰ	新編 数学Ⅱ	新編 数学A	出版社名	数研出版
------	--------	--------	--------	------	------

学期	月	指 導 計 画		評価の観点			授業の概要・学習の到達目標・評価の観点等
		単 元	内 容	知	思	主	
一 学 期	4	数学Ⅰ 第1章 数と式 第1節 式の計算	1 多項式の加法と減法 2 多項式の乗法	◎	○	○	授 業 の 概 要
		第3節 1次不等式	3 因数分解 4 実数 5 根号を含む式の計算 6 不等式の性質 7 1次不等式 8 絶対値を含む方程式・不等式	○	◎	○	
	5	中間考査(5/19～5/22)		◎	○	○	「数学Ⅰ」は、集合についての基本的な事項を理解し、命題などの考察を通して、論理的な思考力を伸ばします。また、前期課程で学んだ数学を踏まえて、更に発展させ、2次関数、図形と計量という高校数学の基礎・基本の分野に加えて、データの分析という分野を学習します。前期課程の数学と比べると内容が深くなっていますので、課題の量も多くなります。 「数学A」は、具体的な事象を数学的に処理するための基礎を身に付ける科目です。整数の性質や場合の数と確率の分野を学習します。 「数学Ⅱ」は、「数学Ⅰ」、「数学A」より進んだ内容として、方程式・式と証明を学習します。 教科書レベルでは入試に対応できませんから、問題集「クリアー数学(数研出版)」を傍用しながら、模試問題なども解いていきます。
		数学Ⅰ 第2章 集合と命題	1 集合 2 命題と条件 3 命題とその逆・対偶・裏 4 命題と証明	◎	○	○	
	6	数学Ⅰ 第3章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ	1 関数とグラフ 2 2次関数のグラフ	○	◎	○	学 習 の 到 達 目 標
		期末考査(6/26～7/2)		◎	○	○	
	7	第2節 2次関数の値の変化 第3節 2次方程式と2次不等式	3 2次関数の最大・最小 4 2次関数の決定 5 2次方程式	○	◎	○	・集合と論理について理解し、論理的な思考を伸ばすとともに、それらを命題などの考察に生かすことができる。 ・2次関数のグラフを利用して、最大値・最小値の問題、2次不等式の問題などを解くことができる。 ・いろいろな図形の計量に、正弦定理、余弦定理、面積公式を活用できる。 ・ヒストグラムや箱ひげ図を利用して、データの分布を表現できる。 ・実生活における具体的な例を通して場合の数や確率を求めることができる。 ・高次方程式を解くことができる。
夏 季	8	夏季休業日(7/18～8/26)					
	9	数学A 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数 第2節 確率	6 2次関数のグラフとx軸の位置関係 7 2次不等式 1 集合の要素の個数 2 場合の数 3 順列 4 組合せ 5 事象と確率 6 確率の基本性質 7 独立な試行と確率 8 条件付き確率	◎	○	○	評 価 の 観 点
		中間考査(10/6～10/9)		◎	◎	○	
	10	数学Ⅰ 第4章 図形と計量 第1節 三角比	9 期待値 1 三角比 2 三角比の相互関係 3 三角比の拡張	◎	○	○	知識 ・ 技能
		第2節 三角形への応用	4 正弦定理 5 余弦定理 6 正弦定理と余弦定理の応用 7 三角形の面積 8 空間図形への応用	◎	○	○	
	11	期末考査(11/26～12/2)		◎	○	○	思考 ・ 判断 ・ 表現
		数学Ⅰ 第5章 データの分析	1 データの整理 2 データの代表値 3 データの散らばりと四分位数 4 分数と標準偏差	○	◎	○	
二 学 期	12	冬季休業日(12/19～1/7)					主体的に学習に取り組む態度
	1	数学A 第3章 数学と人間活動	5 2つの変量の間の関係 6 仮説検定の考え方 1 約数と倍数 2 素数と素因数分解 3 最大公約数・最小公倍数 4 整数の割り算	○	◎	○	数学のよさを認識し積極的に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いて判断したりしている。また、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。
			5 ユークリッドの互除法 6 1次不定方程式 7 記数法 8 座標の考え方 9 ゲーム・パズルの中の数学	○	○	◎	
	2	数学Ⅱ 第1章 式と証明	1 3次式の展開と因数分解 2 二項定理	○	◎	○	主体的に学習に取り組む態度
		学年末考査4・5年(2/22～2/28)		◎	○	○	
	3	第1節 式と計算	3 多項式の割り算 4 分数式とその計算 5 恒等式	○	◎	○	備 考
		第2節 等式・不等式の証明	6 等式の証明 7 不等式の証明	○	○	◎	

シ ラ バ ス

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

教科	数学	科目	数学Ⅱ 数学B	学年	5 年	類型	文科系	単位数	3 2 単位
----	----	----	------------	----	-----	----	-----	-----	-----------

教科書名	新編 数学Ⅱ 新編 数学B	出版社名	数研出版
------	---------------	------	------

学期	月	指 導 計 画		評価の観点			授業の概要・学習の到達目標・評価の観点等
		単 元	内 容	知	思	主	
一 学 期	4	第3章 図形と方程式	1 直線上の点	○	◎	◎	授 業 の 概 要 「数学Ⅱ」は、式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角・指数・対数関数、微分と積分について、「数学Ⅰ」で学んだ基礎・基本をもとに、より深い内容を学習していきます。 「数学B」は、「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」より進んだ内容として、数列と統計的な推測について学習していきます。 教科書レベルでは入試に対応できませんから、問題集「クリアー数学(数研出版)」を活用しつつ、模試問題なども解いていきます。
		第1節 点と直線	3 直線の方程式	◎	◎	○	
		第2節 円	5 円の方程式	◎	◎	○	
		第3節 軌跡と領域	8 軌跡と方程式	○	◎	◎	
	5	第4章 三角関数 第1節 三角関数	1 角の拡張	◎	◎	○	
			2 三角関数	◎	◎	○	
			3 三角関数のグラフ	◎	◎	○	
		4 三角関数の性質	5 三角関数の方程式、不等式	◎	◎	○	
	6	中間考査(5/19～5/22)		◎	◎	○	
		第2節 加法定理	6 加法定理	◎	◎	○	
			7 加法定理の応用	○	◎	○	
		第5章 指数関数と対数関数	1 指数の拡張	○	◎	◎	
二 学 期	7	第1節 指数関数	2 指数関数	◎	◎	○	学 習 の 到 達 目 標 ・基本的な図形の性質を理解し、問題解決に活用できる。 ・様々な関数の特徴をグラフで描いて捉えることができる。 ・微分・積分の考え方により、関数の値の変化や面積を求めることができる。 ・数列の規則性を把握できる。 ・数学的帰納法を用いて証明することができる。 ・統計的な推測の手法を理解し、推定や仮説検定に応用できる。
		期末考査(6/26～7/2)		◎	◎	○	
		第2節 対数関数	3 対数とその性質	◎	◎	○	
			4 対数関数	◎	◎	○	
	8		5 常用対数	○	◎	◎	
		夏季休業日(7/18～8/26)					
	9	第6章 微分法と積分法	1 微分係数	◎	◎	○	評 価 の 観 点 知識・技能 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。また、事象を数値化した、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。
		第1節 微分係数と導関数	3 接線の方程式	◎	◎	○	
		第2節 関数の値の変化	4 関数の増減と極大・極小	◎	◎	○	
		第3節 積分法	5 関数の増減・グラフの応用	○	◎	◎	
	10		6 不定積分	○	◎	◎	
			7 定積分	◎	◎	○	
		中間考査(10/6～10/9)		◎	◎	○	
			8 定積分と面積	◎	◎	○	
	11	数学B 第1章 数列	1 数列と一般項	◎	◎	○	思 考 ・ 判 断 ・ 表 現 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。
		第1節 等差数列と等比数列	3 等差数列の和	◎	◎	○	
			4 等比数列	◎	◎	○	
		第2節 いろいろな数列	5 等比数列の和	○	◎	◎	
	12		6 和の記号Σ	○	◎	◎	
			7 階差数列	◎	◎	○	
		期末考査(11/26～12/2)		◎	◎	○	
			8 いろいろな数列の和	◎	◎	○	
三 学 期	1	第3節 漸化式と数学的帰納法	9 漸化式	○	◎	◎	主 体 的 に 学 習 に 取 り 組 む 態 度 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしている。また、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしてしている。
		冬季休業日(12/19～1/7)					
	2	第2章 統計的な推測	10 数学的帰納法	○	◎	◎	評 価 方 法 学習の状況は、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点で評価します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取り組み方」、「定期考査」、「小テスト等」、「提出物(レポートやノート)」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の平均とし、5段階法でも評定します。
		第1節 確率分布	1 確率変数と確率分布	◎	◎	○	
			2 確率変数の期待値と分散	◎	◎	○	
			3 確率変数の和と積	◎	◎	○	
	3		4 二項分布	◎	◎	○	
			5 正規分布	◎	◎	○	
		第2節 統計的な推測	6 母集団と標本	○	◎	◎	
			7 標本平均の分布	○	◎	◎	
		学年末考査4・5年(2/22～2/28)		◎	◎	○	備 考
				◎	◎	○	
			8 推定	○	◎	◎	
			9 仮説検定	○	◎	◎	
			〃	○	◎	◎	
				○	◎	◎	
				○	◎	◎	
				○	◎	◎	

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

シ ラ バ ス

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

教科	数学	科目	数 学 C 数学研究 I 数学研究 II	学年	6 年	類型	文科系	単位数	1 2 3	単位
----	----	----	----------------------------	----	-----	----	-----	-----	-------------	----

教科書名	新編 数学C 自作教科書(数学研究 I・II)	出版社名	数研出版 宇和島南中等教育学校
------	-------------------------	------	-----------------

学期	月	指 導 計 画		評価の観点			授業の概要・学習の到達目標・評価の観点等
		単 元	内 容	知	思	主	
一 学 期	4	数学C 第1章 平面上のベクトル	1 ベクトル	○	◎	◎	授 業 の 概 要 「数学C」では、ベクトルについて学習します。教科書傍用問題集「クリアー数学」を活用しつつ、模試問題なども解いていきます。「数学研究 I・II」では、数学 I、数学 II、数学 A、数学 B、数学 C の範囲を系統的に学習します。大学入学共通テスト、国公立大学2次試験レベルの問題を解きます。精選された問題を通して、考える力、応用力を身に付けていきます。
		第1節 ベクトルとその演算	2 ベクトルの演算 3 ベクトルの成分 4 ベクトルの内積	◎	◎	○	
	5	第2節 ベクトルと平面図形	5 位置ベクトル 6 ベクトルの図形への応用 7 図形のベクトルによる表示	◎	◎	○	
		中間考査(5/19～5/22)		◎	◎		
		第2章 空間のベクトル	1 空間の点 2 空間のベクトル 3 ベクトルの成分 4 ベクトルの内積 5 ベクトルの図形への応用 6 座標空間における図形 7 演習問題	◎	◎	○	
	6	期末考査(6/26～7/2)		◎	◎		
		数学研究 I・II 問題演習	1 数と式 2 図形と計量 3 集合と命題 4 2次関数	◎	◎	○	
夏 季	8	夏季休業日(7/18～8/26)					学 習 の 到 達 目 標 ・大学入学共通テスト、国公立大学2次試験レベルの問題を解くことができる。
		問題演習	5 場合の数と確率 6 図形の性質 7 データの分析 8 式と証明 9 複素数と方程式 10 図形と方程式	◎	◎	○	
二 学 期	9	問題演習	11 三角関数 12 指数関数と対数関数 13 微分法と積分法 14 確率分布と統計的な推測 15 数列 16 ベクトル	◎	◎	○	評 価 の 観 点 知識・技能 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。また、事象を数学化したたり、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。 思考・判断・表現 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。 主体的に学習に取り組む態度 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしていたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしている。また、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たりしている。
		中間考査(10/6～10/9)		◎	◎		
	10	問題演習		◎	◎	○	
		期末考査(11/26～12/2)		◎	◎		
	11	問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	
		問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	
	12	冬季休業日(12/19～1/7)					
冬 季	1	問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	評 価 方 法 学習の状況は、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点で評価します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取り組み方」、「定期考査」、「小テスト等」、「提出物(レポートやノート)」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の平均とし、5段階法でも評定します。
		問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	
	2	問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	
		家庭学習		○	○	○	
三 学 期	3	学年末考査4・5年(2/22～2/28)		○	○	○	備 考
				○	○	○	
	4						

シ ラ バ ス

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

教科	数学	科目	数 学 Ⅲ 数 学 C 数学研究Ⅱ	学年	6 年	類型	理科系	単位数	3 1 3	単位
----	----	----	-------------------------	----	-----	----	-----	-----	-------------	----

教科書名	新編 数学Ⅲ 新編 数学C 自作教科書(数学研究Ⅱ)	出版社名	数研出版 宇和島南中等教育学校
------	----------------------------	------	-----------------

学期	月	指 導 計 画				評価の観点			授業の概要・学習の到達目標・評価の観点等		
		単 元	内 容			知	思	主			
一 学 期	4	数学C 第4章 式と曲線 第1節 2次曲線	1 放物線	2 楕円	3 双曲線	4 2次曲線の平行移動	◎	◎	○	授 業 の 概 要	
		第2節 媒介変数表示と極座標	5 2次曲線と直線	6 曲線の媒介変数表示	7 極座標と極方程式	◎	◎	○			
		数学Ⅲ 第1章 関数	1 分数関数	2 無理関数	3 逆関数と合成関数	◎	◎	○			
		第2章 極限 第1節 数列の極限	1 数列の極限	2 無限等比数列	◎	◎	○				
	5	第2節 関数の極限	3 無限級数	◎	◎	○	「数学研究Ⅱ」では、大学入学共通テスト、国公立大学2次試験レベルの問題を解き、考える力、応用力を身に付けていきます。				
			4 関数の極限(1)	5 関数の極限(2)	◎	◎		○			
		中間考査(5/19～5/22)	◎	◎	○						
	6	第3章 微分法 第1節 導関数	6 三角関数と極限	7 関数の連続性	◎	◎	○				
			1 微分係数と導関数	2 導関数の計算	◎	◎	○				
		第2節 いろいろな関数の導関数	3 いろいろな関数の導関数	4 第n次導関数	◎	◎	○				
夏 季	7	期末考査(6/26～7/2)	5 曲線の方程式と導関数	◎	◎	○	学 習 の 到 達 目 標				
			◎	◎	○						
			◎	◎	○						
	8	第4章 微分法的应用 第1節 導関数の応用	1 接線の方程式	2 平均値の定理	3 関数の値の変化	◎	◎	○	・分数関数や無理関数、逆関数や合成関数について理解し、それらを求めることができる。 ・数列の極限、関数の極限について理解し、極限を求める方法を考察することができる。 ・様々な関数の導関数を求めたり、関数の値の増減、極値、グラフの凹凸などを調べグラフの概形を描くことができる。 ・積分法についての理解を深め、面積や体積及び曲線の長さなどの事象の考察に活用することができる。 ・2次曲線についての基本的な性質を理解し、それらを事象の考察に活用することができる。 ・数学ⅠAⅡBCの学習内容について相互に関連付けながら理解を深め、入試レベルの問題を解くことができる。		
			4 関数のグラフ	◎	◎	○					
	9	夏季休業日(7/18～8/26)	◎	◎	○	・積分法についての理解を深め、面積や体積及び曲線の長さなどの事象の考察に活用することができる。 ・2次曲線についての基本的な性質を理解し、それらを事象の考察に活用することができる。 ・数学ⅠAⅡBCの学習内容について相互に関連付けながら理解を深め、入試レベルの問題を解くことができる。					
			◎	◎	○						
			◎	◎	○						
	二 学 期	10	第2節 いろいろな応用	5 方程式、不等式への応用	6 速度と加速度	7 近似式	◎	◎	○	評 価 の 観 点	
				第5章 積分法とその応用 第1節 不定積分	1 不定積分とその基本性質	2 置換積分法と部分積分法	3 いろいろな関数の不定積分	◎	◎		○
第2節 定積分				4 定積分とその基本性質	5 置換積分法と部分積分法	◎	◎	○			
11		第3節 積分法的应用	6 定積分のいろいろな問題	◎	◎	○	知 識 ・ 技 能				
			7 面積	8 体積	◎	◎		○			
			9 道のり	10 曲線の長さ	◎	◎		○			
12		中間考査(10/6～10/9)	◎	◎	○	数 学 に お け る 基 本 的 な 概 念 や 原 理・法 則 を 体系的に理解している。また、事象を数値化したり、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。					
			問題演習	1 数と式	2 図形と計量		3 集合と命題	4 2次関数	◎	◎	○
			5 場合の数と確率	6 図形の性質	7 データの分析		8 式と証明	◎	◎	○	
1		問題演習	9 複素数と方程式	10 図形と方程式	◎	◎	○	思考 ・ 判 断 ・ 表 現			
	11 三角関数		12 指数関数と対数関数	◎	◎	○					
	13 微分法と積分法		14 確率分布と統計的な推測	◎	◎	○					
2	期末考査(11/26～12/2)	15 数列	16 ベクトル	◎	◎	○	主体的に学習に取り組む態度				
		◎	◎	○							
		◎	◎	○							
三 学 期	3	問題演習	総合問題演習	◎	◎	◎	学 習 の 状 況 は、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点で評価します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取り組み方」、「定期考査」、「小テスト等」、「提出物(レポートやノート)」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の平均とし、5段階法でも評定します。				
			総合問題演習	◎	◎	◎					
			総合問題演習	◎	◎	◎					
	4	家庭学習	◎	◎	◎	備 考					
			◎	◎	◎						
			◎	◎	◎						
	5	学年末考査4・5年(2/22～2/28)	◎	◎	◎						
			◎	◎	◎						
			◎	◎	◎						
	6		◎	◎	◎						
◎			◎	◎							
◎			◎	◎							

シ ラ バ ス

愛媛県立宇和島南中等教育学校(後期課程用)

教科	数学	科目	実用数学	学年	6 年	類型	文科系	単位 数	4 単位
----	----	----	------	----	-----	----	-----	---------	------

教科書名	自作教科書(実用数学)	出版社名	宇和島南中等教育学校
------	-------------	------	------------

学期	月	指 導 計 画		評価の観点			授業の概要・学習の到達目標・評価の観点等	
		単 元	内 容	知	思	主		
一 学 期	4	基本問題演習	1 数と式、集合と命題	○	◎	◎	授 業 の 概 要 数学Ⅰ、数学Aの範囲を系統的に学習します。 専門学校入試対策、大学入学共通テスト対策、 私立大学入試対策として、幅広い形式の問題を 扱います。精選された問題を通して、考える力、 応用力を身に付けます。	
			2 2次関数	◎	◎	○		
			3 場合の数と確率	◎	◎	○		
	5		中間考査(5/19～5/22)	◎	◎	○		
				◎	◎	○		
				◎	◎	○		
	6	基本問題演習	4 図形と計量	◎	◎	○		
5 図形の性質			◎	◎	○			
夏 季	7	期末考査(6/26～7/2)		◎	◎	学 習 の 到 達 目 標 ・専門学校入試問題、大学入学共通テスト、私立 大学入試問題を解くことができる。		
				◎	◎			
		基本問題演習	6 データの分析	◎	◎		○	
	◎		◎	○				
	8	夏季休業日(7/18～8/26)						
	二 学 期	9	実用問題演習	1 数と式、集合と命題	◎		◎	○
2 2次関数				◎	◎	○		
3 場合の数と確率				◎	◎	○		
10				中間考査(10/6～10/9)	◎	◎	○	
					◎	◎	○	
					◎	◎	○	
11		実用問題演習	4 図形と計量	◎	◎	○	思 考 ・ 判 断 ・ 表 現 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。	
			5 図形の性質	◎	◎	○		
			6 データの分析	◎	◎	○		
12	期末考査(11/26～12/2)		◎	◎	主 体 的 に 学 習 に 取 り 組 む 態 度 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しよう としたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断 したりしている。また、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たり している。			
			◎	◎				
	実用問題演習	総合問題演習	◎	○		◎		
冬季休業日(12/19～1/7)	総合問題演習	◎	○	◎				
三 学 期	1	実用問題演習	総合問題演習	◎	○	◎	評 価 方 法 学習の状況は、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの観点で評価します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取り組み方」、「定期考査」、「小テスト等」、「提出物(レポートやノート)」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の平均とし、5段階法でも評定します。	
			総合問題演習	◎	○	◎		
			総合問題演習	◎	○	◎		
			総合問題演習	◎	○	◎		
	2		総合問題演習	○	○	○		
				○	○	○		
				○	○	○		
3				○	○	○	備 考	