

課程 全日制

教科	数学	科目	数学 I	単位数	3	学年	1	科	全学科
使用教科書	新編 数学 I (数研出版)								
補助教材等	スタディアップノート 数学 I (数研出版)								

1 学習の到達目標

数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解し、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。

2 学習方法等(授業担当者からのメッセージ)

- 主体的に学習に向かい、自ら思考し、教員や他生徒との対話等も積極的に活用して理解に努める。
- 課題には、上記目標達成に向け粘り強くかつ計画的に取り組み、提出期限は守る。

3 学習評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
科目ごとの評価の観点の趣旨	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解し、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、それらを活用する技能を身に付ける。	数学を活用して事象を論理的・統合的・発展的に考察する。 数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する。	数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度を養う。
主な評価方法	・定期考査(基礎的内容)	・定期考査(発展的内容)	・課題への取組状況

4 学習及び評価計画

※評価の観点：(a) 知識・技能、(b) 思考・判断・表現、(c) 主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単 元	教 材	時数	学 習 内 容	評 価 規 準
一 学 期	4	式の計算	新編 数学 I (数研出版)	2	多項式の加法と減法	(a) (b) 中間・期末考査を 観点別で作成。学期毎、 考査の結果を ABC で評価 する。基準は、考査の内 容・平均点・標準偏差を 鑑み学期毎に決める。
				3	多項式の乗法	
				3	因数分解	
	5	実数		1	演習	
				2	実数	
				3	根号を含む式の計算	
				2	演習	

一 学 期	6	1 次不等式 集合と命題 2 次関数と グラフ	新編 数学 I (数研出版)	3 2 1 1 2 3 2 2 1 2 2	不等式の性質 1 次不等式 演習 絶対値を含む方程式・不等式 集合 命題と条件 命題とその逆・対偶・裏 命題と証明 演習 関数とグラフ 演習	(c) study-up ノートの取組 状況。
	7 8 9 10 11	2 次関数の 値の変化 2 次方程式 と不等式 三角比 三 角 形 へ の 応 用 デ ー タ の 分 析		5 5 3 1 4 5 6 2 3 3 4 1 2 2 3 2 2 1 1 1 3 3 3 1 2	2 次関数のグラフ 2 次関数の最大・最小 2 次関数の決定 演習 2 次方程式 2 次関数のグラフと x 軸の位置関係 2 次不等式 演習 三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張 演習 正弦定理 余弦定理 正弦定理と余弦定理の応用 三角形の面積 空間図形への応用 演習 データの整理 データの代表値 データの散らばりと四分位数 分散と標準偏差 2 つの変量の間の関係 仮説検定の考え方 演習	
三 学 期						

合計 105 時間

課程 全日制

教科	数学	科目	数学A	単位数	1	学年	1	科	全学科
使用教科書	新編 数学A(数研出版)								
補助教材等	スタディアップノート 数学A(数研出版)								

1 学習の到達目標

場合の数と確率、図形の性質について理解し、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。

2 学習方法等(授業担当者からのメッセージ)

- 主体的に学習に向かい、自ら思考し、教員や他生徒との対話等も積極的に活用して理解に努める。
- 課題には、上記目標達成に向け粘り強くかつ計画的に取り組み、提出期限は守る。

3 学習評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
科目ごとの評価の観点の趣旨	場合の数と確率、図形の性質について理解し、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、それらを活用する技能を身に付ける。	数学を活用して事象を論理的・統合的・発展的に考察する。 数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する。	数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度を養う。
主な評価方法	・定期考査(基礎的内容)	・定期考査(発展的内容)	・課題への取組状況

4 学習及び評価計画

※評価の観点：(a) 知識・技能、(b) 思考・判断・表現、(c) 主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単元	教材	時数	学習内容	評価規準
一学期						
二学期						
三学期	12	場合の数	新編 数学A(数研出版)	1	集合の要素の個数	(a) (b) 中間・期末考査を観点別で作成。学期毎、考査の結果をABCで評価する。基準は、考査の内容・平均点・標準偏差を鑑み学期毎に決める。 (c) study-up ノートの取組状況。
				2	場合の数	
				2	順列	
				2	組合せ	
				2	事象と確率	
				2	確率の基本性質	
				3	独立な試行と確率	
				2	条件付き確率	
				2	期待値	
三学期	1	確率	新編 数学A(数研出版)			

2	平面図形	2	三角形の辺の比
		2	三角形の外心・内心・重心
		2	チェバの定理・メネラウスの定理
		2	円に内接する四角形
		2	円と直線
		1	2つの円
		1	作図
	空間図形	1	直線と平面
		2	空間図形と多面体
		2	演習

合計 35 時間

課程 全日制

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	4	学年	2	科	全学科
使用教科書	新編 数学Ⅱ (数研出版)								
補助教材等	スタディアップノート 数学Ⅱ (数研出版)								

1 学習の到達目標

いろいろな式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数、微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解し、事象を数学的に考察し表現する能力を養い、それらを活用する。
--

2 学習方法等(授業担当者からのメッセージ)

○主体的に学習に向かい、自ら思考し、教員や他生徒との対話等も積極的に活用して理解に努める。
○課題には、上記目標達成に向け粘り強くかつ計画的に取り組み、提出期限は守る。

3 学習評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
科目ごとの評価の観点の趣旨	いろいろな式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数、微分・積分の考え方における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解し、事象を数学的に表現・処理する技能を身に付ける。	数学を活用して事象を論理的・統合的・発展的に考察する。 数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する。	数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度を養う。
主な評価方法	・定期考査	・定期考査	・課題への取組状況

4 学習及び評価計画

※評価の観点：(a) 知識・技能、(b) 思考・判断・表現、(c) 主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単 元	教 材	時数	学 習 内 容	評 価 規 準
一学期	4	式と計算 等式・不等式の証明	新編 数学Ⅱ (数研出版)	5	展開と因数分解	(a) (b) 中間・期末考査を観点別で作成。学期毎、考査の結果をABCで評価する。基準は、考査の内容・平均点・標準偏差を鑑み学期毎に決める。
				3	二項定理	
				5	多項式・分数式	
				3	恒等式	
				6	等式・不等式の証明	
				2	演習	
	5	複素数と2次方程式の解		3	複素数とその計算	(c) study-up ノートの取組状況。
				3	2次方程式の解	

一 学 期	6	高次方程式	5 3 4 2	解と係数の関係 剰余の定理と因数定理 高次方程式 演習
二 学 期	7 8 9 10 11	点と直線 円 軌跡と領域 三角関数 加法定理 指数関数	5 6 3 3 2 4 5 3 6 4 8 6 2	直線・平面上の点 直線の方程式 円の方程式 円と直線 演習 軌跡と方程式 不等式の表す領域 角の拡張 三角関数とそのグラフ 三角関数の性質 加法定理 指数の拡張 演習
三 学 期	12 1 2 3	対数関数 微分係数と 導関数 関数の値の 変化 積分法	4 6 3 3 2 6 5 4 4 4 2	対数関数 対数とその性質 常用対数 微分係数 接線の方程式 関数の増減 不定積分 定積分 定積分と面積 演習

合計 140 時間

課程 全日制

教科	数学	科目	数学B	単位数	2	学年	3	科	全学科
使用教科書	新編 数学B(数研出版)								
補助教材等	スタディアップノート 数学II+B(数研出版)								

1 学習の到達目標

- ①数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。
 ②事象を論理的に考察する。
 ③粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断する。

2 学習方法等(授業担当者からのメッセージ)

- 主体的に学習に向かい理解に努め、数学はもとより物事を論理的に考えるという視点をもつ。
 ○課題には、上記目標達成に向け粘り強くかつ計画的に取り組み、提出期限は守る。

3 学習評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
科目ごとの評価の観点の趣旨	数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と社会生活との関わりについて認識を深め、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るようにする。	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。
主な評価方法	・定期考査	・定期考査	・課題への取組状況

4 学習及び評価計画

※評価の観点：(a) 知識・技能、(b) 思考・判断・表現、(c) 主体的に学習に取り組む態度

学 期	月	単 元	教 材	時数	学 習 内 容	評 価 規 準
一 学 期	4	等差数列	新編 数学 B (数研出版)	1	数列と一般項	(a) (b) 中間・期末考査を 観点別で作成。学期毎、 考査の結果を ABC で評価 する。基準は、考査の内 容・平均点・標準偏差を 鑑み学期毎に決める。 (c) study-up ノートの取組 状況。
				3	等差数列	
				3	等差数列の和	
	5	等比数列		3	等比数列	
				2	等比数列の和	
				1	演習	
				1	1 学期中間考査	
	6	いろいろな 数列		4	和の記号 Σ	
				3	階差数列	
				2	いろいろな数列の和	
二 学 期				1	演習	
				1	1 学期期末考査	
	7	漸化式 確率分布		3	漸化式	
				1	確率変数と確率分布	
	8			6	期待値と分散	
	9			5	確率変数の和と積	
				1	演習	
				1	2 学期中間考査	
	10			3	二項分布	
				6	正規分布	
	11	統計的な推 測		3	母集団と標本	
				1	演習	
三 学 期				1	2 学期期末考査	
	12			4	標本平均の分布	
				3	推定	
	1			4	仮説検定	
				2	演習	
				1	3 学期期末考査	
	2					
	3					

合計 70 時間