

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学Ⅱ＋数学演習			単位	4+1	単位
対象コース	一貫コース、SC（文系）	コース	対象クラス	3	年	1、2	組	
使用教科書								
使用副教材	メジアン数学演習ⅠⅡⅢ（数研出版）							

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標： この科目を学習して何を身につけてほしいのか ・ 数学ⅠⅡⅢの基本事項を復習し、実践問題に応用するための土台を作る。 ・ 共通テストレベルの問題を時間の中で速く、正確に解ける力を身につける。
学習内容： この科目で学習する大まかな内容 数学ⅠⅡⅢの演習 共通テスト対策 入試対策
学習方法： この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 授業においては説明をよく聞き、内容を理解するようにしましょう。また、分からないところは必ずその日の内に解決するようにしましょう。そういう意味でも質問などは遠慮なくしてください。 (2) 家庭 家庭では復習に重点を置いて学習してください。毎日出される宿題は、必ず自分で解くようにしましょう。

3 この科目の評価方法について

評価方法： 何を使って評価するのか (1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集から出題します。（赤点の生徒は追指導あり） (3) 小テスト：必要に応じて確認テストを行います。 (4) 課題プリント：提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：長期休業には宿題を課します。提出、解決状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合 60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点： この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。 (2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。 (3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。 (4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身につけているかを定期考査で見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	4	メジアン数学演習ⅠAⅡB	道徳 8 働きがいも 経済成長も 4 質の高い教育を みんなに					
		1. 数と式						
		2. 関数と方程式不等式						
	5	3. 式と証明, 論理						
		4. 整数の性質						
	6	5. 場合の数・確率						
		6. 図形の性質						
	7	7. 図形と形						
		8. 三角・指数・対数関数						
	8	9 微分法・積分法						
		10. ベクトル						
	9	11. 数列						
		12. データの分析						
	10	共通テスト対策						
	11							
	12							
	1							
	2	2次試験対策						

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学Ⅲ＋数学演習			単位	5+2	単位
対象コース	一貫コース（理系）	コース	対象クラス	3 年	1 組			
使用教科書	高等学校 数学Ⅲ（数研出版）							
使用副教材	4 プロセス数学Ⅲ（数研出版）メジアン数学演習ⅠⅡⅢ（数研出版）							

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について （改行は Alt + Enter）

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
数学Ⅲ：分数関数や無理関数、関数や数列の極限、微分法、積分法について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。2次曲線について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
数学Ⅲ：●積分法 数学演習：ⅠⅡⅢの演習
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 授業においては説明をよく聞き、内容を理解するようにしましょう。また、分からないところは必ずその日の内に解決するようにしましょう。そういう意味でも質問などは遠慮なくしてください。 (2) 家庭 家庭では復習に重点を置いて学習してください。毎日出される宿題は、必ず自分で解くようにしましょう。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか (1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集から出題します。（赤点の生徒は追指導あり） (3) 小テスト：必要に応じて確認テストを行います。 (4) 課題プリント：提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：長期休業には宿題を課します。提出、解決状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合 60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。 (2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。 (3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。 (4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身につけているかを定期考査で見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	4	第7章 積分法とその応用	・不定積分の意味、関数の定数倍や和、差の不定積分、三角関数の不定積分、指数関数の不定積分などの公式を理解する。 ・置換積分法について理解する。 ・部分積分法について理解する。 ・複雑な分数関数や三角関数の積などの不定積分について理解する。 ・定積分の意味や性質について理解する。 ・定積分の置換積分法や偶関数・奇関数の定積分の性質について理解する。 ・定積分の部分積分法について理解する。 ・定積分で表された関数について理解する。 ・区分求積法と定積分の関係について理解する。 ・定積分と不等式の関係について理解する。 ・定積分を用いて、直線や曲線で囲まれた図形の面積を求めることができるようにする。 ・定積分を用いて、立体の体積や回転体の体積を求めることができるようにする。 ・定積分を用いて、曲線の長さを求めることができるようにする。	●	●	●	●	
	5	総復習	数学ⅠAⅡBⅢの演習	●	●	●	●	
				●	●	●	●	
				●	●	●	●	
				●	●	●	●	
	6			●	●	●	●	
	7			●	●	●	●	
	8			●	●	●	●	
	9			●	●	●	●	
	10	共通テスト対策演習	共通テストを意識した入試対策演習	●	●	●	●	
	11	2	記述試験を意識した入試対策演習 (数学Ⅲ対策演習)	●	●	●	●	
	12							
	1							

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学Ⅱ			単位	4	単位
対象コース	AC・C文系	コース	対象クラス	3 年	2・3 組			
使用教科書	新編 数学B							
使用副教材	3トライアル数学B（ベクトル・数列）（数研出版） リンク数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B（数研出版）							

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
・ベクトル・数列の考え方を理解し、実生活の中に応用できるようにする。 ・数学ⅠAⅡBの基本事項を復習し、実践問題に応用するための土台を作る。 ・共通テストレベルの問題を時間の中で速く、正確に解ける力を身につける。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
● 数学Bの「空間のベクトル」「数列」 ● 数学ⅠAⅡBの復習 ● 共通テスト対策 ● 国公立大2次対策・私大入試対策
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか
(1) 学校 数学Bの教科書の例題を説明し、練習します。 問題集で演習し、解答解説をします。
(2) 家庭 家庭学習においては出された宿題は確実に解決し、分からなかった部分は授業での解答を手がかりに積極的に質問し、解決できるようにしておいて下さい。授業中に解いた問題も、家庭でもう一度解きなおしましう。十分な演習量を確保し、数多く問題に触れるよう心掛けて勉強してください。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか
(1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集、それらの類題から出題します。 (3) 小テスト：必要に応じて単元確認テストを行います。 (4) 演習プリント：プリント演習を必要に応じて行います。提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：授業理解の確認のために宿題を課します。また、長期休業には宿題を課します。提出状況、取り組み状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。
(2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。
(3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。
(4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身についているかを定期考査などで見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	数学B 第2章 空間のベクトル 6 座標空間における図形	・平面で学んだベクトルを空間に拡張し、空間図形の性質を調べる。 ・空間における平面や球面の方程式を導く。	●		●		
	5	第3章 数列 1. 等差数列と等比数列 1. 数列と一般項 2. 等差数列 3. 等差数列の和 4. 等比数列 5. 等比数列の和 2. いろいろな数列 6. 和の記号Σ 7. 階差数列 8. いろいろな数列の和 3. 漸化式と数学的帰納法 9. 漸化式 10. 数学的帰納法	3 すべての人に 健康と福祉を  ・数列の規則性を考えて第n項（一般項）を感覚的に求める。 ・等差数列の意味を理解し、その規則性から一般項を求める。 ・等差数列の和の求め方を理解する。 ・等比数列の意味を理解し、その規則性から一般項を求める。 ・等比数列の和の求め方を理解する。 ・Σ記号の意味を理解し、シグマの公式を導く。 ・階差数列の意味を理解し、その規則性から一般項を求める。 ・状況に応じた数列の和の求め方を理解する。 ・漸化式の意味を理解し、漸化式から一般項を求める。 ・数学的帰納法を理解し、その利用法を学ぶ。	●	●	●	●	
	6～7	リンク数学演習ⅠAⅡB アプローチ 1. 数と式 2. 集合と命題 3. 2次関数 4. 図形と計量 5. データの分析 6. 場合の数と確率 7. 図形の性質 8. 整数の性質 9. 式と証明 10. 複素数と方程式 11. 図形と方程式 12. 三角関数 13. 指数関数と対数関数 14. 微分法と積分法 15. ベクトル 16. 数列	8 働きがいも 経済成長も 	●	●	●	●	
	8～9	ベーシック 1. 数と式 2. 集合と命題 3. 2次関数 4. 図形と計量 5. データの分析 6. 場合の数と確率 7. 図形の性質 8. 整数の性質 9. 式と証明 10. 複素数と方程式 11. 図形と方程式 12. 三角関数 13. 指数関数と対数関数 14. 微分法と積分法 15. ベクトル 16. 数列	4 質の高い教育を みんなに 	●	●	●	●	
	10～11	共通テスト対策演習	数学ⅠA＋ⅡB	●	●	●	●	
	12～1	共通テスト対策実践演習	数学ⅠA＋ⅡB	●	●	●	●	
	1～3	私大対策・国公立2次対策	数学ⅠA＋ⅡB	●	●	●	●	

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学Ⅲ＋数学演習	単位	5+2 単位
対象コース	カレッジコース（理系）	コース	対象クラス	3 年	2 組
使用教科書	高等学校 数学Ⅲ（数研出版）				
使用副教材	4 プロセス数学Ⅲ（数研出版）				

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
数学Ⅲ：分数関数や無理関数、関数や数列の極限、微分法、積分法について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。2次曲線について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
数学Ⅲ：●複素数平面 ●式と曲線 ●関数と極限 ●微分法 ●積分法
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか
(1) 学校 授業においては説明をよく聞き、内容を理解するようにしましょう。また、分からないところは必ずその日の内に解決するようにしましょう。そういう意味でも質問などは遠慮なくしてください。
(2) 家庭 家庭では復習に重点を置いて学習してください。毎日出される宿題は、必ず自分で解くようにしましょう。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか
(1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集から出題します。（赤点の生徒は追指導あり） (3) 小テスト：必要に応じて確認テストを行います。 (4) 課題プリント：提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：長期休業には宿題を課します。提出、解決状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。
(2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。
(3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。
(4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身についているかを定期考査で見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	4	第1章 複素数平面	- 複素数の定義や四則計算について理解する。 - 複素数が座標平面上の点と対応することを理解し、複素数を図示できるようにする。 - 共役な複素数の性質と加法・減法・実数倍の図形的意味について理解する。 - 複素数の極形式について理解する。 - ド・モアブルの定理について理解する。 - 複素数と平面図形の関係について理解する。	●	●		●	
		第2章 式と曲線	2次曲線の基本的な性質の理解とあわせて、解析幾何的な考察方法についての理解を深める。		●		●	
	5	第3章 関数	- 曲線の新しい表現方法として媒介変数表示を扱い、その良さを認識できるようにする。 - 座標の新たな表現方法として、極座標を扱う。 - 分数関数と無理関数の理解。 - グラフの移動についての一般的な理解。	●	●	●	●	
		第4章 極限	- 関数の極限の性質について理解する。 - 右側極限、左側極限について理解する。 - 指数関数、対数関数、三角関数の極限について理解する。	●	●	●	●	
	6	第5章 微分法	- 関数の連続性について理解する。 - 中間値の定理について理解する。 - 導関数の定義を確認したり、微分可能性と連続性について理解したりする。 - 関数の定数倍、和、差、積、商の導関数について理解する。 - 合成関数の微分法について理解する。 - 逆関数の微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			道徳	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
			- 三角関数の導関数について理解する。 - 対数関数の導関数について理解する。 - 対数微分法について理解する。 - 指数関数の導関数について理解する。 - 第n次導関数について理解する。 - 方程式$f(x, y) = 0$に関する微分法について理解する。 - 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
	7	第6章 微分法の応用	- 曲線の接線や法線の方程式が求められるようにする。 - 平均値の定理について理解する。 - 関数の増減について理解する。 - 関数の極大・極小について理解する。 - 曲線の凹凸や変曲点について理解する。 - 増減、極値、凹凸、変曲点、漸近線などを調べてグラフをかくことができるようにする。 - 第2次導関数を用いて極値の判定ができるようにする。 - 最小値を求めることができるようにする。 - 関数の増減を調べることにより、不等式を証明したり、方程式の実数解の個数を求めたりすることができるようにする。 - 速度・加速度について理解する。 - 近似式について理解する。	●	●	●	●	

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	8	第7章 積分法とその応用	- 不定積分の意味、関数の定数倍や和、差の不定積分、三角関数の不定積分、指数関数の不定積分などの公式を理解する。 - 置換積分法について理解する。 - 部分積分法について理解する。 - 複雑な分数関数や三角関数の積などの不定積分について理解する。 - 定積分の意味や性質について理解する。 - 定積分の置換積分法や偶関数・奇関数の定積分の性質について理解する。 - 定積分の部分積分法について理解する。 - 定積分で表された関数について理解する。 - 区分求積法と定積分の関係について理解する。 - 定積分と不等式の関係について理解する。 - 定積分を用いて、直線や曲線で囲まれた図形の面積を求めることができるようにする。 - 定積分を用いて、立体の体積や回転体の体積を求めることができるようにする。 - 定積分を用いて、曲線の長さを求めることができるようにする。	●	●	●	●	
	9	総復習	数学ⅠA＋ⅡBの演習 	●	●	●	●	
	10							
	11	共通テスト対策演習	共通テストを意識した入試対策演習	●	●	●	●	
	12							
	1		記述試験を意識した入試対策演習	●	●	●	●	
	2		(数学Ⅲ対策演習)					

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学演習			単位	6	単位
対象コース	AC理系	コース	対象クラス	3	年	2	組	
使用教科書								
使用副教材	メジアン数学演習ⅠAⅡB（数研出版）							

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
・ 数学ⅠAⅡBの基本事項を復習し、実践問題に応用するための土台を作る。 ・ 共通テストレベルの問題を時間の中で速く、正確に解ける力を身につける。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
数学ⅠAⅡBⅢの演習 共通テスト対策 入試対策
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか
(1) 学校 授業においては説明をよく聞き、内容を理解するようにしましょう。また、分からないところは必ずその日の内に解決するようにしましょう。そういう意味でも質問などは遠慮なくしてください。
(2) 家庭 家庭では復習に重点を置いて学習してください。毎日出される宿題は、必ず自分で解くようにしましょう。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか
(1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集から出題します。（赤点の生徒は追指導あり） (3) 小テスト：必要に応じて確認テストを行います。 (4) 課題プリント：提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：長期休業には宿題を課します。提出、解決状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。
(2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。
(3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。
(4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身につけているかを定期考査で見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	4	メジアン数学演習ⅠAⅡB	道徳 8 働きがいも 経済成長も 4 質の高い教育を みんなに					
		1. 数と式						
		2. 関数と方程式不等式						
	5	3. 式と証明, 論理						
		4. 整数の性質						
	6	5. 場合の数・確率						
		6. 図形の性質						
	7	7. 図形と形						
		8. 三角・指数・対数関数						
	8	9 微分法・積分法						
		10. ベクトル						
	9	11. 数列						
		12. データの分析						
	10	共通テスト対策						
	11							
	12							
	1							
	2	2次試験対策						

1 この科目の構成について

教科	数学科	科目	数学Ⅲ・数学演習	単位	5+2 単位
対象コース	カレッジコース（理系）	コース	対象クラス	3 年	4 組
使用教科書	改訂版 新編 数学Ⅲ（数研出版）				
使用副教材	リンク数学演習ⅠA＋ⅡB受験編（数研出版）				

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
数学Ⅲ：分数関数や無理関数、関数や数列の極限、微分法、積分法について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。2次曲線について理解させ、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し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。 数学ⅡB：基本事項を復習し、実践問題に応用するための土台を作る。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
数学Ⅲ：●関数 ●極限 ●微分法 ●微分法の応用 ●積分法とその応用 数学ⅡB：●数学ⅡBの復習 ●共通テスト対策
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 授業においては説明をよく聞き、内容を理解するようにしましょう。また、分からないところは必ずその日の内に解決するようにしましょう。そういう意味でも質問などは遠慮なくしてください。 (2) 家庭 家庭では復習に重点を置いて学習してください。毎日出される宿題は、必ず自分で解くようにしましょう。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか
(1) 普段の授業態度 (2) 定期考査：年4回、定期考査を実施します。授業での学習内容、問題集から出題します。（赤点の生徒は追指導あり） (3) 小テスト：必要に応じて確認テストを行います。 (4) 課題プリント：提出、解決状況は平常点に加えていきます。 (5) 学期中の課題：長期休業には宿題を課します。提出、解決状況は平常点に加えていきます。
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかを授業への出席状況、授業へ取り組む姿勢、課題の提出状況などで見ます。 (2) 思考・判断 授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものであるかを考えているかを授業の発表や定期考査などで見ます。 (3) 技能・表現 答案作りについて、論理的かどうか、また、各分野において事象を数学的に考察し、表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題が解決できるかを定期考査などで見ます。 (4) 知識・理解 各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的な知識が身につけているかを定期考査で見ます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	4	第3章 関数	・ 分数関数について理解する。 ・ 無理関数について理解する。 ・ 逆関数について理解する。 ・ 合成関数について理解する。			●	●	
		第4章 極限	・ 数列の基本事項を確認する。 ・ 数列の収束・発散について理解する。 ・ 数列の極限値の性質について理解する。 ・ 等比数列の極限について理解する。 ・ 無限級数の収束・発散について理解する。 ・ 無限等比級数の収束・発散について理解する。 ・ 無限級数の性質について理解する。 ・ 図形に関する問題や循環小数への、無限等比級数の応用について理解する。			●	●	
	5		・ 関数の極限の性質について理解する。 ・ 右側極限，左側極限について理解する。 ・ 指数関数，対数関数，三角関数の極限について理解する。 ・ 関数の連続性について理解する。 ・ 中間値の定理について理解する。	●	●	●	●	
		第5章 微分法	・ 導関数の定義を確認したり，微分可能性と連続性について理解したりする。 ・ 関数の定数倍，和，差，積，商の導関数について理解する。 ・ 合成関数の微分法について理解する。 ・ 逆関数の微分法について理解する。	●	●	●	●	
	6		・ 三角関数の導関数について理解する。 ・ 対数関数の導関数について理解する。 ・ 対数微分法について理解する。 ・ 指数関数の導関数について理解する。 ・ 第n次導関数について理解する。 ・ 方程式$f(x, y)=0$に関する微分法について理解する。 ・ 媒介変数表示に関する微分法について理解する。	●	●	●	●	
	7	第6章 微分法の応用	・ 曲線の接線や法線の方程式が求められるようにする。 ・ 平均値の定理について理解する。 ・ 関数の増減について理解する。 ・ 関数の極大・極小について理解する。 ・ 曲線の凹凸や変曲点について理解する。 ・ 増減，極値，凹凸，変曲点，漸近線などを調べてグラフをかくことができるようにする。 ・ 第2次導関数を用いて極値の判定ができるようにする。 ・ 最小値を求めることができるようにする。 ・ 関数の増減を調べることにより，不等式を証明したり，方程式の実数解の個数を求めたりすることができるようにする。 ・ 速度・加速度について理解する。 ・ 近似式について理解する。	●	●	●	●	
				●	●	●	●	

道徳

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	8	第7章 積分法とその応用	- 不定積分の意味、関数の定数倍や和、差の不定積分、三角関数の不定積分、指数関数の不定積分などの公式を理解する。 - 置換積分法について理解する。 - 部分積分法について理解する。 - 複雑な分数関数や三角関数の積などの不定積分について理解する。	●	●	●	●	
	9		- 定積分の意味や性質について理解する。 - 定積分の置換積分法や偶関数・奇関数の定積分の性質について理解する。 - 定積分の部分積分法について理解する。 - 定積分で表された関数について理解する。 - 区分求積法と定積分の関係について理解する。 - 定積分と不等式の関係について理解する。	●	●	●	●	
			- 定積分を用いて、直線や曲線で囲まれた図形の面積を求めることができるようにする。 - 定積分を用いて、立体の体積や回転体の体積を求めることができるようにする。	●	●	●	●	
								
			定積分を用いて、曲線の長さを求めることができるようにする。	●	●	●	●	
	10	リンク数学演習ⅠA＋ⅡB		●	●	●	●	
		数学Ⅱ						
		第1章 式と証明						
		第2章 複素数と方程式	数学ⅡBの復習					
		第3章 図形と方程式						
		第4章 三角関数						
	11	第5章 指数・対数関数						
		第6章 微分法・積分法						
		第7章 平面上のベクトル						
	12	第8章 空間ベクトル						
		第9章 数列						
	1	共通テスト演習	共通テストを意識した入試対策演習	●	●	●	●	
	2	私大対策・国立2次対策演習	記述試験を意識した入試対策演習	●	●	●	●	
	3		(数学Ⅲ対策演習)					

1 この科目の構成について

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位	3	単位
対象コース	情報ビジネス	コース	対象クラス	3	年	5組
使用教科書	新編数学Ⅱ（第一学習社）					
使用副教材	ネオパル数学Ⅱ					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか

・基本事項を復習し、実戦問題に応用するための土台作りをする。

学習内容：この科目で学習する大まかな内容

・複素数と方程式，図形と方程式，三角関数，指数関数・対数関数，微分と積分

学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか

(1) 学校

授業では例題を解説します。よく聞いて、演習問題に取り組んでください。

(2) 家庭

演習問題の予習・復習をしてください。予習して、難しいと思うところがあれば授業中に質問してください。授業中に解ききれなかった問題があれば、家庭で解いてください。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか

(1) 定期考査・・・年4回、授業での学習内容、授業プリントから出題する。

(2) 小テスト・・・必要に応じて単元確認テストを行う。

(3) 副教材提出・・・適宜副教材を回収・点検し、平常点に加える。

(4) 学期中の課題・・・長期休業中には宿題を課します。

評価における定期考査の割合

60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか

(1) 関心・意欲・態度

各分野の考え方に関心を持ち、意欲的に取り組んでいるかは、授業への出席状況・授業へ取り組む姿勢・課題の提出状況をみます。

(2) 思考・判断

授業の各分野において、単に計算ができるだけでなく、より効率的な解法はどのようなものがあるかを考えているかをみます。

(3) 技能・表現

答案作りについて論理的かどうか、また各分野において、各事象を数学的に考察し、表現・処理する仕方や推論の方法を身につけ、適確に問題が解けているかどうかをみます。

(4) 知識・理解

各分野の定理・法則・用語を理解し、基礎的知識が身に付いているかは、定期考査をみます。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	三角関数 三角関数	弧度法 三角関数の性質 三角関数を含む方程式・不等式 三角関数の加法定理 2倍角の公式・半角の公式 三角関数の合成		●		●	
	5	三角関数の加法定理			●	●	●	
	6			●		●	●	
	7	指数関数・対数関数 指数関数	整数の指数 指数の拡張 指数関数とそのグラフ				●	
	8	対数関数	対数 対数の性質 対数関数とそのグラフ		●		●	
	9	微分と積分 微分係数と導関数	微分係数とその意味 導関数				●	
	10		関数の微分 接線の方程式			●	●	
	11	関数の値の変化	関数の増加・減少 関数の極大・極小		●		●	
	12	積分	不定積分 定積分 面積			●	●	
	1			●	●			
	2							

道徳

