

教科名	数学	単位数	2単位	学科・学年	普通科 2年 長大進学
教科書名	数学Ⅲ Standard			出版社名	東京書籍
副教材等	STAGE 数学Ⅲ			出版社名	東京書籍
科目目標	面上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法についての理解を深め，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，それらを積極的に活用する態度を育てる。				
到達目標 (検定目標)	上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法の考えについて理解させ，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。				
成績評価	定期考査・実力テスト・数学テストの成績および課題の提出などをもとに，評価の観点により総合的に評価する。				
評価規準	関：関心・意欲・態度 数：数学の見方 技：技能・表現 知：知識・理解				

授 業 計 画

月	授 業 内 容	授 業 目 標	評価の観点			
			関	数	技	知
4	1章 平面上の曲線 [20] 1節 2次曲線 [9] 1 放物線 (1)	放物線の幾何学的な定義を理解する。また，放物線の焦点，準線などについて理解する。さらに，2次関数のグラフが放物線であることを理解する。				
5	2 楕円 (2)	楕円の定義及び楕円の焦点などについて理解し，その方程式の標準形を求めることができる。また，楕円の方程式から曲線をかきことができる。				
6	3 双曲線 (3)	双曲線の定義及び双曲線の焦点，漸近線などについて理解し，その方程式の標準形を求めることができる。また，双曲線の方程式から曲線をかきことができる。				
7	4 2次曲線と平行移動 (1) 5 2次曲線と直線 (1) Training (1)	曲線の方程式が平行移動によってどのように変化するか理解する。 2次曲線と直線の位置関係と判別式Dとの関係を理解する。				
9	2節 媒介変数表示と極座標 [9] 1 媒介変数表示 (3) 2 極座標と極方程式 (4)	曲線の媒介変数表示について理解する。 直交座標と極座標の関係を理解し，直交座標で表された図形の方程式を極方程式で表すことができる。また，その逆のことができる。				
10	3 いろいろな曲線 (1)	コンピュータを活用するなどして，リサーチ曲				

	Training (1) Level Up (2)	線や正葉曲線など、いろいろな曲線の特徴を理解する。				
11	2章 複素数平面 [18] 1節 複素数平面 [11] 1 複素数平面 (3)	複素数平面上の点が複素数を表していることを理解する。また、複素数の和と差や実数倍が複素数平面上でどのように表されるかを理解する。				
	2 複素数の極形式 (4)	複素数の極形式を理解し、 $a+bi$ の形の複素数を極形式で表すことができる。また、複素数の積・商と複素数平面上の回転移動との関係を理解する。				
12	3 ド・モアブルの定理 (3)	ド・モアブルの定理について理解する。また、ド・モアブルの定理を用いて $z^n=\alpha$ の解を求めることができる。さらに、その解を複素数平面上に図示することができる。				
	Training (1)					
1	2節 図形への応用 [5] 1 複素数平面上の図形 (2)	内分点や外分点、円、軌跡を、複素数を用いて表現することができる。				
2	2 2直線のなす角 (2)	偏角を用いることにより、複素数平面上の2直線がなす角の大きさが求められることを理解する。また、複素数平面上の三角形の形状を調べることができる。				
3	Training (1) Level Up (2)					

- 【履修上の注意およびワンポイントアドバイス】
- ・教科書・ノートを忘れないようにしましょう。
 - ・提出物はきちんと期限内に提出しましょう。
 - ・就職・進学、いずれにとっても重要な科目のひとつです。
 - ・授業・家庭学習に真剣に取り組み、日々努力しましょう。