

学科 学年	M1	科目 分類	数学A I Mathematics A I	講義 必修	前期 2単位	学習教育 目標 B	担当	西垣 誠一 NISHIGAKI Sei-ichi
概要	<p>数学A Iでは、まず2次関数を通して関数の概念を理解し、更に分数関数・無理関数を学ぶ。続いて、指数関数・対数関数という中学まででは学んでいない重要な初等関数の基本的性質について学習し、それらについての基礎的な計算力を身につける。最後に、三角関数への導入として、三角比という概念について学ぶ。</p>							
科目目標 (到達目標)	<p>関数とグラフでは、2次関数・べき関数・分数関数・無理関数のグラフが書けること。グラフの平行移動が理解できること。指数関数と対数関数では、これらの関数についての基本的な計算ができること。</p>							
教科書 器材等	<p>教科書：基礎数学（大日本図書） 問題集：基礎数学問題集（大日本図書）、高専の数学1問題集（森北出版）</p>							
評価の基準と 方法	<p>(1) 2回の定期試験による評価（60%） (2) 授業中の態度（20%） (3) 課題の達成状況（20%） 以上を勘案して、60点以上を合格とする。</p>							
関連科目	数学B							
授業計画								
第1回	これから学ぶ数学についての説明							
第2回	関数とグラフ							
第3回	2次関数のグラフ							
第4回	同上							
第5回	2次関数の最大・最小							
第6回	同上							
第7回	2次関数と2次方程式							
第8回	2次関数と2次不等式							
第9回	べき関数							
第10回	分数関数							
第11回	同上							
第12回	無理関数							
第13回	同上							
第14回	逆関数							
第15回	前期中間試験							
第16回	試験の解説							
第17回	累乗根・指数の拡張							
第18回	指数関数							
第19回	同上							
第20回	対数							
第21回	対数関数							
第22回	同上							
第23回	常用対数							
第24回	同上							
第25回	鋭角の三角比							
第26回	鈍角の三角比							
第27回	同上							
第28回	三角形への応用							
第29回	同上							
第30回	前期末試験							
オフィス アワー	午後の授業のない時間帯は部屋にいる。ただし、時折会議が入ることがあるので、その点は承知しておいてほしい。							
授業アンケート への対応	板書の量が多いので、学生がノートを取る時間を確保できるよう注意しながら授業を進めたい。							
備考	原則として、問題集は授業では使用しないが、定期試験の出題範囲には含める。							

