

No.

科目	数学 I	単位数	3	週時間数	3	年次・コース・組	1 年次・一般
使用教材	教科書: NEXT 数学 I 問題集: CONNECT 数学 I + A						

目 標	数と式、2 次関数、集合と論証、図形と計量、データの分析について理解し、基本的な知識の習得と技能の習熟、事象を数学的に考察する能力を培い、数学の良さを認識し、それらを積極的に活用する態度を身につける。
-----	--

身につけてもらいたい力

評価の観点	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価 規 準	ステップ 3 ↑ 公式・定理を体系的に理解し、問題の解決に向けてそれらを有効に活用することができる	身の回りの事象から問題を見だし、様々な角度から考察し、解決することができ、それらを論理的に表現できる。	様々な問題に幅広く目を向け、その解決に向け、数学的論拠に基づき積極的に取り組むことができる。
	ステップ 2 基本的な公式、定理を複数結びつけて考えることができる。	身の回りの事象の解決に数学的考察を取り入れることができ、それらを的確に表現できる。	基本的な知識を組み合わせ、論理的に問題の解決に向け取り組むことができる。
	ステップ 1 基本的な公式、定理を用いて問題を考えることができる。	身の回りの事象に数学的考察が用いられることを知り、それらを表現することができる。	なぜその解法で解けるのか疑問を持って取り組むことができる。
評価方法	授業時の観察、定期試験、ホップテスト、課題テスト、小テスト	授業時の観察、定期試験、ホップテスト、課題テスト、課題レポート	授業に取り組む姿勢や意欲、課題の提出状況、振り返りシート、自己評価シート

※この評価規準(目標)により評価しますが、各単元の目標や難易度によって達成度が変わってきます。

それらを考慮しながら A、B、C の評価をし、またそれを基に 5 段階の評価がつきます。

授業の形態、方法

一斉授業の他に、グループ学習、各自の解法の発表会などを行い、自ら進んで参加していく授業形態となります。

担当者より

プリント学習では穴埋めなど予習をして臨むこと。予習してくることで授業では、その内容をより深く考えながら受けることができます。復習を行い確実に知識や技能を定着させること。課題は日々出題されるので、それらを利用し、効率よく復習を行って下さい。

学習計画

月	単 元 名	予定時数	学 習 の 内 容 と ね ら い	実施時数
4	1章 数と式 1. 式の計算	19 (7)	多項式、単項式の用語を理解し、目的に応じて式を多角的に捉えたり、展開や変形する力を養う。また、式を整理したり、置き換えを用いて因数分解の様々なやり方を学ぶ。	
5	2. 実数 (前期中間試験Ⅰ)	(5)	自然数、整数、有理数、無理数、実数の意味を理解し、根号のついた式の有理化や絶対値の意味、処理の仕方を学ぶ。	
6	3章 2次関数 1. 2次関数とグラフ (前期中間試験Ⅱ)	28 (7) (8)	不等号の持つ意味を理解し、1次不等式の解法を学ぶ。更に連立不等式の解法に拡張する。 2次関数の特徴を理解し、式を変形し頂点を求め、そのグラフ(放物線)を書くことを学ぶ。	
7	2. 2次関数の値の変化	(7)	2次関数のグラフを利用して関数の最大値、最小値を求めることを学ぶ。また、条件から2次関数を決定できることを学ぶ。	
8	3. 2次関数と2次不等式	(13)	2次関数のグラフとx軸の共有点の関係を判別式から判別する力を養い、さらに2次不等式の解の範囲についてグラフとの関係より考察できる力を養う。	
9	(前期期末試験)			
10	4章 図形と計量 1. 三角比	20 (8)	正弦(サイン)・余弦(コサイン)・正接(タンジェント)の意味を理解し、三角比の表を用いて、長さや高さなど身近なものの計量に利用できることを学ぶ。また、三角比の相互関係について学ぶ。	
11	2. 三角比への応用 (後期中間試験)	(12)	三角比を鈍角に拡張し、三角比の値から角度を求めることを学ぶ。正弦定理、余弦定理、面積の公式を理解し、三角形の計量に応用していく力を養う。	
12	第2章 集合と命題	8	集合の包含関係、部分集合、共通部分と和集合など意味と使い方を学ぶ。集合の包含関係や逆、裏、対偶など利用し、命題の真偽を判定することを学ぶ。	
1	第5章 データの分析	11	データの平均値、偏差、分散、標準偏差を理解し、それらを求めることを学ぶ。平均値、偏差、分散、標準偏差、散布図、相関係数を用いてデータの散らばりなどの特性を考察する力を養う。	
2			生活の中の具体的な事象において、仮説検定の考え方を理解し、その仮説の妥当性について判断や考察する力を養う。	
3				
合計時数		86		