

科目名	数学Ⅰ 数学Ⅱ		必履修 学校必履修	使用 教材	「数学Ⅰ」, 「数学Ⅱ」(数研出版) 「サクシード数学Ⅰ+A」(数研出版) 「サクシード数学Ⅱ+B」(数研出版)
学年 学級	1年 普通科	単位数	数学Ⅰ 3 数学Ⅱ 1	教科 担当	伊東・武内・森崎・赤石・内藤

期 間	授 業 計 画	到達目標
1 学期 中間 まで	第1章 数と式 第1節 式の計算 第2節 実数 第3節 1次不等式	多項式の展開・因数分解, 実数, 1次不等式を理解し, 具体的な事象について式を用いて表し, 必要に応じて変形して, 論理的に処理できる。
	第3章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ 1 関数とグラフ	2次関数とそのグラフの特徴や定義域・値域の意味を理解し, それを活用して2次関数の式や最大値・最小値を求められる。2次方程式や2次不等式の解の意味を理解し, 具体的な事象に対してグラフを用いて問題を解くことができる。
1 学期 期末 まで	2 2次関数のグラフ～ 第2節 2次方程式と2次不等式	
2 学期 中間 まで	第5章 データの分析	平均値, 分散, 四分位数などの資料の代表値を利用してデータの分析ができる。また, 相関係数について理解する。
	第4章 図形と計量 第1節 三角比	直角三角形の三角比としての正弦, 余弦, 正接の意味を鈍角まで拡張して理解する。相互関係, 正弦定理・余弦定理を導き, 図形の計量に活用しすることができる。
2 学期 期末 まで	第2節 三角形への応用 第2章 集合と命題	集合の考え方を理解し, 式で表現できる。命題, 条件とは何かを理解し, 論理的に考えることができる。
学年末 まで	(数学Ⅱ分野) 第1章 式と証明 第1節 式と計算 第2節 等式と不等式の証明第 2章 複素数と方程式	二項定理の考え方を理解し, 発展させる。多項式の割り算, 分数式の四則計算ができる。恒等式の性質を理解する。多項式, 分数式の等式が証明でき, 条件付きの等式の意味が理解できる。不等式の証明ができる。複素数の四則計算ができる。解と係数の関係, 剰余の定理, 因数定理を理解し, これらを活用して問題を解くことができる。
	第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と方程式	2点間の距離, 線分の内分点・外分点の座標を求めることができる。座標平面上の直線や円を表す方程式を求め, 円や直線の位置関係について考察することができる。与えられた条件を満たす点の軌跡を求める。不等式で表される領域を図示することができる。

学習のポイント (授業中や家庭学習の方法)

- ・基本的なことがらについて, 着実に習得するとともに, 繰り返し演習を行う。
- ・単なる知識の蓄積に終わらせず, 数学事象を総合的に理解する態度を養う。
- ・自ら学ぶ姿勢を身につけるとともに発展的な考察を行う。

数学科 数学ⅠⅡのルーブリック				
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	
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力	
評価規準	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析、式と証明、複素数と方程式、図形と方程式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、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ている。	「命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力」、「図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力」、「関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力」、「社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力」、「恒等式の性質を理解する力」、「数の範囲を複素数へ広げて考える力」、「座標平面上の直線や円を表す方程式を考察する力」を身に付けている。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。	
A	立高生として目指すべき目標 レベル4	上記の分野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、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする技能を身に付け、応用できる。	上記の7つの力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準 レベル3	上記の分野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、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする技能を身に付け、活用できる。	上記の7つの力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
	レベル2	上記の分野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、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする技能をある程度身に付けている。	上記の7つの力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階 レベル1	上記の分野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、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする技能を理解している。	上記の7つの力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようとする努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	
観点別評価	レベル1～4の4段階で評価し、最終的にA,B,Cで記載	レベル1～4の4段階で評価し、最終的にA,B,Cで記載	レベル1～4の4段階で評価し、最終的にA,B,Cで記載	

科目名	数学 A		学校必修	使用教材	「数学 A」(数研出版) 「サクシード数学 I + A」(数研出版)
学年 学級	1 年 普通科	単位数	2	教科 担当	伊東・川村・豊嶋・宮本

期 間	授 業 計 画	到達目標
1 学期 中間 まで	準備 集合	集合の表し方, 部分集合, 共通部分と和集合, 補集合などについて基本的な考え方を理解し表現できる。
	第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 場合の数 1 集合の要素の個数 ～ 4 円順列・重複順列 5 組合せ (一部)	樹形図, 和の法則, 積の法則を用いて過不足なく場合の数が求められる。順列, 組合せの意味を知り, 場合の数の総数を求めることができる。具体例を通じて, 確率の意味を理解する。独立な試行の考え方, 反復試行, 条件付き確率, 期待値の意味を理解し, 確率が計算で求められる。
1 学期 期末 まで	5 組合せ 第 2 節 確率 6 事象と確率 ～ 9 反復試行の確率 10 条件付き確率	
2 学期 中間 まで	11 期待値 第 2 章 図形の性質 第 1 節 平面図形 第 2 節 空間図形 9 直線と平面	チェバの定理, メネラウスの定理, 円周角の定理, 円と四角形, 円と接線, 方べきの定理, 2 つの円の位置関係など図形の性質について理解することができる。 空間図形についての基本的性質を理解する。オイラーの多面体定理を理解する。
2 学期 期末 まで	10 多面体 第 3 章 数学と人間の活動 1 約数と倍数 2 素数と素因数分解 3 最大公約数, 最小公倍数	整数について約数, 倍数, 最大公約数, 最小公倍数など基本的な性質, 整数の割り算の恒等式について理解する。ユークリッドの互除法について理解し, 互除法を利用して最大公約数が求められる。1 次不定方程式の解法を理解する。n 進法を理解する。
学年末 まで	4 整数の割り算～	
	総合演習	

学習のポイント (授業中や家庭学習の方法)

- ・ 基本的なことがらについて, 着実に習得するとともに, 繰り返し演習を行う。
- ・ 単なる知識の蓄積に終わらせず, 数学事象を総合的に理解する態度を養う。
- ・ 自ら学ぶ姿勢を身につけるとともに発展的な考察を行う。

数学科 数学 A のルーブリック					
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	
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能		課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力	
評価規準	場合の数と確率，図形の性質，数学と人間の活動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，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ている。		「順列や組合せを利用して確率を求める力」，「図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質を論理的に考察し表現する力」，「最大公約数・最小公倍数の求め方を知り，身の回りの問題に活用する力」を身に付けている。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く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 や創造性の基礎を身に付けようとしている。	
A	立高生として目指すべき目標	レベル4	上記の分野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，事象を数学化したり，数学的に解釈したりする技能を身に付け，応用できる。	上記の3つの力についての基本的な部分を理解し，身に付け，習熟し，さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け，それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	レベル3	上記の分野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，事象を数学化したり，数学的に解釈したりする技能を身に付け，活用できる。	上記の3つの力についての基本的な部分を理解し，身に付け，習熟している。	上記の態度を身に付け，それに基づいた行動をとることが多くある。
		レベル2	上記の分野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，事象を数学化したり，数学的に解釈したりする技能をある程度身に付けている。	上記の3つの力についての基本的な部分を理解し，概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け，それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	レベル1	上記の分野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，事象を数学化したり，数学的に解釈したりする技能を理解している。	上記の3つの力についての基本的な部分を理解し，少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法		定期考査・提出物・授業への参加状況		定期考査・提出物・授業への参加状況	
観点別評価		レベル1～4の4段階で評価し，最終的にA,B,Cで記載		レベル1～4の4段階で評価し，最終的にA,B,Cで記載	

科目名	数学Ⅱ		必履修 学校必履修 選択必履修	使用 教材	数研出版「数学Ⅱ」 数研出版「サクシード数学Ⅱ＋ B」 数研出版「青チャート数学Ⅱ＋ B」
学年 学級	2年普通科	単位数	3	教科 担当	赤石・大平・川村・霧生・豊嶋 内藤・藤本・松下・村上

期 間	授 業 計 画	到達目標
1 学 期	中間考査 まで 第3章 図形と方程式 2. 円 3. 軌跡と領域 第4章 三角関数 1. 三角関数 (一般角と弧度法, 三角関数, 三角関数の性質, 三角関数のグ ラフ, 三角関数の応用)	座標平面上の円を表す方程式を求め, 円や直線の位置関係について考察することができる。与えられた条件を満たす点の軌跡を求めたり, 不等式で表される領域を図示したりすることができる。 三角比の角を一般角まで拡張した三角関数の性質, 相互関係, グラフの特徴を理解し, それらを用いて三角方程式や不等式を解くことができる。
	期末考査 まで 第4章 三角関数 2. 加法定理 (加法定理, 加法定理の応用, 三角関数の合成) 第5章 指数関数と対数関数 1. 指数関数 (指数の拡張, 指数関数)	加法定理を導くことができる。 加法定理とその応用であるいろいろな公式を導き, 方程式の解法などに活用できる。 指数を実数まで拡張し, すべての実数の指数について指数法則が成り立つことを理解する。指数関数の基本的な性質やグラフの特徴を理解し, 方程式や不等式を解くことができる。
2 学 期	中間考査 まで 第5章 指数関数と対数関数 2. 対数関数 (対数とその性質, 対数関数, 常用対数) 第6章 微分法と積分法 1. 微分係数と導関数(微分係数, 導関数) 2. 導関数の応用(接線, 関数の値 の変化)	対数の基本的な計算が出来る。対数関数の基本的な性質やグラフの特徴を理解し, 方程式や不等式の解法などに活用できる。常用対数を理解し活用することが出来る。 具体的な事象の考察を通して, 微分の考え方を理解し, 接線の方程式を求めることができる。
	期末考査 まで 第6章 微分と積分 2. 導関数の応用(最大値・最小値, 関数のグラフと方程式・不等 式) 3. 積分法(不定積分, 定積分, 面積)	関数の値の変化を調べ, グラフをかき, それを利用して方程式の実数解の個数を調べたり, 不等式を証明したり出来る。積分の考え方を理解し, 面積を求めることが出来る。
3 学 期	学年末考査 まで 総合演習等	

学習のポイント (授業中や家庭学習の方法)

定義は正確に覚え, 考え方や論理の展開などをよく理解しながら学習を進める。

『サクシード・青チャート数学Ⅱ』専用のノートを用意する。定期的にノートの点検を行う。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	三角関数，指数関数と対数関数，微分法と積分法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，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ている。	関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力，関数の局所的な変化に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く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 や創造性の基礎を身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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，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，応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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，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，活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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，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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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，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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	数学C・数学B		必履修 学校必履修 選択必履修	使用 教材	数研出版「数学B」「数学C」 数研出版「サクシード数学Ⅱ+B」 「サクシードC」 数研出版「青チャート数学Ⅱ+B」 「青チャート数学C」
学年 学級	2年普通科	単位数	1・2	教科 担当	大平・酒井・須藤・西田・松下

期 間		授 業 計 画	到達目標
1 学 期	中間考査 まで	(数学C) 第1章 平面上のベクトル 第1節 平面上のベクトルとその演算 第2節 ベクトルと平面図形	平面上のベクトルの意味や表し方、演算、内積などの基本的な概念や性質について理解できる。ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて、平面図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりできる。更に、数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用できるようになる。
	期末考査 まで	第2章 空間のベクトル 1. 空間の座標 2. 空間のベクトル 3. ベクトルの成分 4. ベクトルの内積 5. 位置ベクトル 6. ベクトルと図形 7. 座標空間における図形	座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解できる。また、ベクトルを用いて空間図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりすることができる。
2 学 期	中間考査 まで	(数学B) 第1章 数列 第1節 数列とその和 1. 数列 2. 等差数列とその和 3. 等比数列とその和 4. 和の記号 Σ	等差数列、等比数列などの簡単な数列について、一般項や第n項までの和を求めたり、記号 Σ の意味を理解してそれを用いたりできるようになるとともに、事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。
	期末考査 まで	第1節 数列とその和 5. 階差数列 6. いろいろな数列の和 第2節 数学的帰納法 7. 漸化式と数列 8. 数学的帰納法	数列の考え方をもとにして、漸化式と数学的帰納法について理解できるようになるとともに、事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる。更に、自然数の性質などを見だし、数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較して多面的に考察することができる。
3 学 期	学年末考査 まで	第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 第2節 統計的な推測	確率変数とその分布の意味を理解できるようになるとともに、確率変数の期待値、分散及び標準偏差が確率分布のどのような特徴を示しているかを理解できる。また、二項分布、正規分布について理解し、日常の事象や社会の事象の考察に活用できるようになる。

学習のポイント（授業中や家庭学習の方法）

初めて出会う概念や言葉の定義は正確に把握し、考え方や論理の展開などをよく理解しながら学習を進める。『サクシード・青チャート数学B C』専用のノートを用意する。定期的にノートの点検を行う。

ルーブリック評価				
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	
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力	
評価規準	数列、統計的な推測、ベクトル、平面上の曲線と複素数平面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、数学的な表現の工夫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、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、標本調大きさや向きをもった量、演算法則やその図形的な意味を考察する力、図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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 や創造性の基礎を身に付けようとしている。	
A	立高生として目指すべき目標 4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準 3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
	2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階 1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	

科目名	数学 I A 演習 α		必修選択	使用教材	数研出版 クリアー数学演習 I II AB 受験編
学年 学級	3年必修選択 4講座	単位数	2単位	教科 担当	霧生・武内

期 間	授 業 計 画	到達目標
第 1 学期 中間考査 まで	I 数と式 V 場合の数、確率	数学 I A の全ての範囲について、2 学期中間考査までテキストの Step Up 問題を中心にして、典型的な問 題の解法をよく理解し習得する。 2 学期以降、テキストの Clear 問題 などテーマ別に入試問題を扱い 数学の総合的な学力を向上させる とともに入試に対する実践的な力 をつける。
第 1 学期 期末考査 まで	II 関数と方程式・不等式 VIII 三角比	
第 2 学期 中間考査 まで	VI 図形の性質 III 式と証明 IV 整数の性質 XIV 統計	
第 2 学期 期末考査 まで	共通テスト対策問題演習 入試問題演習	
第 2 学期末 考査以降	共通テスト対策問題演習 入試問題演習	

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようとする努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	数学 I A 演習 β		必修選択	使用教材	教科書（数研出版） ニューステージ数学 I A+ II BC（受験編）
学年 学級	3年必修選択 2講座	単位数	2単位	教科 担当	須藤

期 間	授 業 計 画	到達目標
第 1 学期 中間考査 まで	1. 式の計算（1）～14. 仮設検定の考え方 STEP	数学 I の分野の基本的問題. タイプ別問題 に対して解法を理解する。
第 1 学期 期末考査 まで	15. 場合の数・順列（1）～21. 空間図形 STEP	数学 A の分野の基本的問題. タイプ別問題 に対して解法を理解する。 ここまで全範囲の基本的な内容を確認 する。
第 2 学期 中間考査 まで	1. 式の計算（1）～14. 仮設検定の考え方 TRIAL	標準的な問題で全範囲を仕上げる。
第 2 学期 期末考査 まで	15. 場合の数・順列（1）～21. 空間図形 TRIAL	標準的な問題で全範囲を仕上げる。
第 3 学期	直前授業. 数学 I ・ A の総合問題	共通テスト直前. 仕上げの総合問題演習

学習のポイント

共通テストでは1年、2年で学習した基本事項を横断した形で出題されるので、まずは応用より今まで学習してきた基本事項をしっかり頭に入れてください。毎回の授業の予習は、演習問題に使う基本事項を教科書で確認し、問題を解いてきてください。復習としては問題集ニューステージ数学 I ・ A + II ・ B ・ C の反復演習をしてください。9月以降は2次試験のための勉強のウエイトが増えるので、共通テストのための勉強は早めに仕上げるよう心掛けてください。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	数学ⅡBC演習α			使用教材	数研出版 クリアー数学演習ⅠⅡABC受験編
学年 学級	3年選択4クラス	単位数	2	教科 担当	森崎・西田

期 間	授 業 計 画	到達目標
第1学期 中間考査 まで	Step Up Ⅶ 図形と式, Ⅷ 三角関数, Ⅸ 指数関数・対数関数, Ⅹ 微分法 Ⅺ 積分法	<p>数学ⅡBCの全ての範囲について、1学期末まで Step Up 問題を通して典型的な問題の解法をよく理解し習得する。</p> <p>2学期以降 Clear・Practice 問題の演習を通し、数学の総合的な学力を向上させる。</p> <p>2学期中間までに、問題集をほぼ終わらせ、入試問題および共通テスト対策を実施し、実践的な力を付ける。</p>
第1学期 期末考査 まで	Ⅺ 積分法 Ⅻ 数列 Ⅼ ベクトル	
第2学期 中間考査 まで	Clear or Practice Ⅶ 図形と式, Ⅷ 三角関数 Ⅸ 指数関数・対数関数, Ⅹ 微分法	
第2学期 期末考査 まで	Ⅺ 積分法, Ⅻ 数列, Ⅼ ベクトル 入試問題演習および共通テスト対策	
学年末考査 まで	入試問題演習	

※上欄の中のローマ数字はテキストの単元番号。

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見だし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	数学ⅡBC演習β		自由選択	使用教材	教科書（数研出版） ニューステージ数学ⅠA+ⅡBC（受験編）
学年 学級	3年自由選択 2講座	単位数	2単位	教科 担当	赤石

期 間	授 業 計 画	到達目標
第1学期 中間考査 まで	基本的な問題演習 22. 式と証明 23. 複素数と方程式 24. 複素数と方程式 実践問題 25. 点・直線・円 26. 曲線と直線 27. 軌跡と領域 実践問題 28. 29. 三角関数 実践問題 30. 指数関数 31. 対数関数 実践問題 32. 導関数と接線	数学Ⅱの分野の基本的問題. タイプ別問題に対して解法を理解する
第1学期 期末考査 まで	33. 関数の値の変化、最大・最小 34. 微分法の応用 35. 不定積分・定積分 36. 面積 実践問題 37. 等差数列・等比数列 38. 種々の数列 39. 漸化式と数列 40. 数学的帰納法、応用 実践問題 41. 42. 43. 統計的な推測 実践問題 44. ベクトルの基本 45. 平面ベクトルと図形 46. 空間ベクトルと図形 実践問題	数学Ⅱおよび数学B・数学Cの分野の基本的問題. タイプ別問題に対して解法を理解する。
第2学期 中間考査 まで	標準的な問題演習	標準的問題を繰り返し演習することで理解を深める。
第2学期 期末考査 まで	標準的な問題演習	標準的問題を繰り返し演習することで理解を深める。
第3学期	直前授業. 数学Ⅱ・B・Cの総合問題	共通テスト直前. 仕上げの総合問題演習

学習のポイント

共通テストでは1年、2年で学習した基本事項を横断した形で出題されるので、まずは応用より今まで学習してきた基本事項をしっかり頭に入れてください。毎回の授業の予習は、演習問題に使う基本事項を教科書で確認し、問題を解いてきてください。復習としては問題集ニューステージ数学Ⅰ・A+Ⅱ・B・Cの反復演習をしてください。9月以降は2次試験のための勉強のウエイトが増えるので、共通テストのための勉強は早めに仕上げるよう心掛けてください。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	数学Ⅲ		必修選択	使用教材	教科書 数研出版 数学Ⅲ 副教材 数研出版 サウンド 数学Ⅲ 数研出版 クリア-数学演習Ⅲ+ C
学年 学級	3年必修選択 5講座	単位数	5単位	教科 担当	西田・霧生・大平・村上・武内

期 間	授 業 計 画	到達目標
第1学期 中間考査 まで	第2章 極限（三角関数の極限・関数の連続性） 第3章 微分法 第4章 微分法の応用	いろいろな関数の微分法を理解し、関数の増減やグラフの凹凸などを考察し様々な問題の考察に活用できるようにする。
第1学期 期末考査 まで	第5章 積分法 第6章 積分法の応用	いろいろな関数の積分法を理解し、図形の求積などに活用できるようにする。
第2学期 中間考査 まで	総合演習 「クリア-数学演習Ⅲ+C」大学入試問題	大学入試問題を解くことができる。
第2学期 期末考査 まで	総合演習 「クリア-数学演習Ⅲ+C」大学入試問題	大学入試問題を解くことができる。
第3学期	個別指導および直前演習	大学入試問題を解くことができる。

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	演習数学 I A II BC 演習 (学校設定科目)		必修 学校必修 選択必修	使用 教材	数研出版 クリアー数学演習 I II ABC 受験編
学年 学級	3年選択1クラス	単位数	5	教科 担当	藤本

期 間		授 業 計 画	到達目標
1 学 期	中間考査 まで	1. 数と式 2. 関数と方程式 3. 式と証明 4. 整数の性質	数学 I II A B C の全ての範囲について、Practice で基礎知識を確認し、Step Up を通して典型的な問題の解法をよく理解し、類題であるを解答することにより習得する。 後半は、入試の標準的な問題演習を通して、数学の総合的な学力を向上させる。
	期末考査 まで	5. 場合の数、確率 6. 図形の性質 7. 図形と式 8. 三角比・三角関数 9. 指数関数・対数関数	
2 学 期	中間考査 まで	10. 微分法 11. 積分法 12. ベクトル 13. 数列 14. データの分析	
	期末考査 まで	共通テスト対策問題演習	
3 学 期	共通テスト まで	共通テスト対策問題演習	

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	演習数学 I A II BC 演習 (学校設定科目)		自由選択	使用 教材	数研出版 クリアー数学演習 I II ABC 受験編
学年 学級	3年選択2クラス	単位数	2	教科 担当	西田・藤本

期 間		授 業 計 画	到達目標
1 学 期	中間考査 まで	1. 数と式 2. 関数と方程式 3. 式と証明 4. 整数の性質	数学 I II A B C の全ての範囲について、Practice で基礎知識を確認し、Step Up を通して典型的な問題の解法をよく理解し、類題であるを解答することにより習得する。 後半は、入試の標準的な問題演習を通して、数学の総合的な学力を向上させる。
	期末考査 まで	5. 場合の数、確率 6. 図形の性質 7. 図形と式 8. 三角比・三角関数 9. 指数関数・対数関数	
2 学 期	中間考査 まで	10. 微分法 11. 積分法 12. ベクトル 13. 数列 14. データの分析	
	期末考査 まで	共通テスト対策問題演習	
3 学 期	共通テスト まで	共通テスト対策問題演習	

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		

科目名	理系数学演習β	自由選択	使用教材	教科書 数研出版「数学C」他 副教材 数研出版「ササード 数学C」 数研出版 クリア-数学演習Ⅲ+C
学年 学級	3年必修選択 5講座	単位数	2単位	教科 担当
村上・伊東・武内				

期 間	授 業 計 画	到達目標
第1学期 中間考査 まで	第3章 複素数平面 1. 複素数平面 2. 複素数の極形式と乗法、除法 3. ド・モアブルの定理 4. 複素数と図形	複素数平面を理解し、複素数の各種計算ができる。 複素数利用し、図形を理解する。計算法則を踏まえて、方程式や座標平面上の点の移動に応用できる。
第1学期 期末考査 まで	第4章 式と曲線 第1節 2次曲線 1 放物線 2 楕円 3 双曲線 4 2次曲線の平行移動 5 2次曲線と直線 6 2次曲線の性質 第2節 媒介変数と極座標 7 曲線の媒介変数表示 8 極座標と極方程式 9 コンピュータといろいろな曲線	2次曲線の方程式よりグラフがかけられる。 2次曲線と直線の位置関係を理解し計算による共有点の個数など求められる。 図形をx y平面と極座標平面に相互に変換できる。 2次曲線を媒介変数表示できる。
第2学期 中間考査 まで	総合演習「クリア-数学演習Ⅲ+C」	大学入試問題を解くことができる。
第2学期 期末考査 まで	総合演習「クリア-数学演習Ⅲ+C」	大学入試問題を解くことができる。
第3学期	個別指導および直前演習	大学入試問題を解くことができる。

学習のポイント

先ず予習をする。そうすれば、理解が十分でない箇所が分かります。

全範囲について理解を深めながら学習を進めることが肝要です。そのために授業を活用してください。理解が不十分だった箇所については基本に戻り、出来なかった問題は繰り返し復習する。

足元が固まれば、力が発揮できるようになります。

ルーブリック評価					
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		
立高生として育成したい素養のうち教科で重点的に育成する素養	知識・技能	課題発見・解決力 論理的思考力	粘り強く取り組む力		
評価規準	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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ている。	数学の構造を見いだし数理的に考察する力、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、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できる力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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身に付けようとしている。		
A	立高生として目指すべき目標	4	上記の分野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、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、応用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟し、さまざまな場面で応用できる。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をいつもとることができる。
B	立高生として求める標準	3	上記の分野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、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、活用できる。	上記の力についての基本的な部分を理解し、身に付け、習熟している。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが多くある。
		2	上記の分野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、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ある程度身に付けている。	上記の力についての基本的な部分を理解し、概ね身に付けている。	上記の態度を身に付け、それに基づいた行動をとることが時々ある。
C	立高生として初歩的段階	1	上記の分野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、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理解している。	上記の力についての基本的な部分を理解し、少し身に付けている。	上記の態度を身に付けようと努力している。
評価方法	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況	定期考査・提出物・授業への参加状況		
観点別評価	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する	4段階で評価し、最終的にA, B, Cで記載する		