

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学Ⅱ(選択)				
教科	数学科	単位数	2単位	学年・コース	高校3年 アスリート
使用教科書	最新 数学Ⅱ (数研出版)				
副教材等	パラレルノート 数学Ⅱ (数研出版)				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	数学Ⅱ 第4章 三角関数 第1節 三角関数 1 一般角 2 弧度法	ノート提出 1学期中間考査	10月	5 対数関数とそのグラフ 6 常用対数 第6章 微分法と積分法 第1節 微分法	ノート提出 2学期中間考査
	3 三角関数 4 三角関数のグラフ 5 三角関数を含む 方程式、不等式			1 平均変化率と微分係数 2 導関数、3 いろいろな関数の微分 4 接線、5 関数の増減 6 関数の極大・極小 7 関数の最大・最小 8 方程式・不等式への応用	
5月			11月		
6月	第2節 加法定理 6 位置ベクトル 7 加法定理の応用 8 三角関数の合成	ノート提出 1学期期末考査	12月	第2節 積分法 9 不定積分、10 不定積分の計算 11 定積分 12 定積分の性質 13 面積	ノート提出 2学期期末考査
	7月				
8月			2月		
9月	第5章 指数関数と対数関数 1 指数法則 2 指数関数とそのグラフ 3 対数 4 対数の性質		3月		

※高校3年生は第2学期期末考査まで受験

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・技能 ② 思考・判断・表現 ③ 主体的に学習に取り組む態度

なお、各観点別評価場面の設定については、具体的には次のものを対象とします

- | | | |
|----------------|----------------------------------|---|
| ①知識・技能 | [定期考査の結果 |] |
| ②思考・判断・表現 | [定期考査の結果 |] |
| ③主体的に学習に取り組む態度 | [課題の提出状況(問題集・プリント)、授業態度、小テストの結果 |] |

年度末評定は、各学期の観点をもとに年度末の各観点を確定させ、その組み合わせによって決定します

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学B(選択)				
教科	数学科	単位数	2単位	学年・コース	高校3年 特別選抜(文系)
使用教科書	新編 数学B(数研出版)				
副教材等	3TRIAL 数学II+B (数研出版)				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

数列・統計的な推測について理解させ、数学的に物事を捉え考察・イメージし、発展させる能力を育成する。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	第3章 数列 第1節 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	提出物・小テスト 授業における姿勢	10月	第2章 統計的な推測 1. 確率変数と確率分布 2. 確率変数の期待値と分布	提出物・小テスト 授業における姿勢 2学期末考査
	5月				
6月			第2節 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	12月	
	7月		1学期末考査		1月
8月			2月		
9月	第3節 漸化式・数学的帰納法 9 漸化式 10 数学的帰納法		3月		

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・技能 ② 思考・判断・表現 ③ 主体的に学習に取り組む態度

なお、各観点別評価場面の設定については、具体的には次のものを対象とします

- ① 定期考査の結果
② 定期考査の結果
③ 課題の提出状況(問題集、プリント)、授業態度、小テストの結果

年度末評定は、各学期の観点をもとに年度末の各観点を確定させ、その組み合わせによって決定します

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学Ⅲ				
教科	数学科	単位数	4単位	学年・コース	高校3年 特別選抜(理系)
使用教科書	高等学校数学Ⅲ (数研出版)				
副教材等	4プロセス 数学Ⅲ+C				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

目標	極限、微分法及び積分法についての理解を深め、知識の習得と技術の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現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。
内容	1 数列や関数地の極限の概念を理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。 2 微分法についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。 3 積分法についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	数学Ⅲ 第2章 極限 第1節 数列の極限	週末課題 確認テスト10回	10月	第5章 積分法とその応用 第1節 不定積分 第2節 定積分	週末課題 週末課題 確認テスト11回 2学期 中間考査
5月	第2節 関数の極限 第3章 微分法 第1節 導関数	週末課題 1学期 中間考査	11月	第3節 積分法の応用	週末課題
6月	第2節 いろいろな関数の導関数 第4章 微分法の応用 第1節 導関数の応用	週末課題 週末課題	12月	入試問題演習	確認テスト22回 2学期 期末考査
7月	第2節 いろいろな応用	確認テスト15回 1学期 期末考査 週末課題	1月		
8月			2月		
9月			3月		

※ 高校3年生は第2学期期末考査まで実施

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

<p>評価は、次の観点から行います。</p> <p>①関心・意欲・態度 ②数学的な見方や考え方 ③数学的な技能 ④知識・理解</p> <p>このため、評価は、具体的には次のものを対象とします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習活動への取り組み ・ 課題や提出物の状況 ・ 定期考査・提出レポートの内容・確認テスト <p style="text-align: center;">年間評定については、各学期の評価をもとに年度末に決定します</p>
--

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学Ⅲ(選択)				
教科	数学科	単位数	4単位	学年・コース	高校3年 進学(理系)
使用教科書	新編数学Ⅲ (数研出版)				
副教材等	3TRIAL 数学Ⅲ				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

- 1 関数は数学Ⅲの学習に不可欠なものを扱う。
- 2 数列の極限、関数の極限、微分法とその応用、積分法とその応用についての理解を深めます。
- 3 基礎的及び相互関連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し、活用する態度を育てます。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	第1章 関数 1. 分数関数 2. 無理関数 3. 逆関数と合成関数		10月	4. 関数のグラフ 5. 方程式、不等式への応用 6. 速度と加速度 7. 近似式 第5章 積分法とその応用	提出物・授業における姿勢 第3回定期考査
5月	第2章 極限 1. 数列の極限 2. 無限等比数列 3. 無限級数 4. 関数の極限 (1)・(2)	提出物・授業における姿勢 第1回定期考査	11月	1. 不定積分とその基本性質 2. 置換積分法・部分積分法 3. いろいろな関数の不定積分 4. 定積分とその基本性質 5. 定積分のいろいろな問題	
6月	5. 三角関数と極限 6. 関数の連続性 第3章 微分法 1. 微分係数と導関数 2. 導関数の計算 3. いろいろな関数の導関数 4. 第n次関数 5. 曲線の方程式と導関数	提出物・授業における姿勢 第2回定期考査	12月	7. 面積 8. 体積	提出物・授業における姿勢 第4回定期考査
7月			1月		
8月			2月		
9月	第4章 微分法の応用 1. 接線の方程式 2. 平均値の定理 3. 関数の値の変化		3月		

※ 高校3年生は第2学期期末考査まで実施

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・技能 ② 思考・判断・表現 ③ 主体的に学習に取り組む態度

なお、各観点別評価場面の設定については、具体的には次のものを対象とします

- ① 定期考査の結果
- ② 定期考査の結果
- ③ 課題の提出状況 (問題集、プリント)、授業態度、小テストの結果

年度末評定は、各学期の観点をもとに年度末の各観点を確定させ、その組み合わせによって決定します

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学C				
教科	数学科	単位数	2単位	学年・コース	高校3年 特別選抜(理系)
使用教科書	高等学校数学Ⅲ (数研出版)				
副教材等	4プロセス 数学Ⅲ+C				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

<p>目標 平面上の曲線と複素数平面についての理解を深め、知識の習得と技術の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現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。</p> <p>内容 平面上の曲線がいろいろな式で表されることを複素数平面について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。</p>
--

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	数学C 第3章 複素数平面 ド・モアブルの定理 複素数と図形	確認テスト 4回 週末課題 2回	10月	極座標と極方程式 コンピュータの利用	確認テスト 1回 週末課題 2回
5月	第4章 式と曲線 放物線 楕円	週末課題 1回 確認テスト 3回	11月	入試演習	
6月	双曲線 2次曲線の平行移動 2次曲線と直線 2次曲線の性質		12月		2学期 期末考査
7月	曲線の媒介変数表示	確認テスト 1回 1学期 期末考査	1月		
8月			2月		
9月			3月		

※ 高校3年生は第2学期期末考査まで実施

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

<p>評価は、次の観点から行います。</p> <p>①関心・意欲・態度 ②数学的な見方や考え方 ③数学的な技能 ④知識・理解</p> <p>このため、評価は、具体的には次のものを対象とします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習活動への取り組み ・ 課題や提出物の状況 ・ 定期考査・提出レポートの内容・確認テスト <p style="text-align: center;">年間評定については、各学期の評価をもとに年度末に決定します</p>
--

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学C(選択)				
教科	数学科	単位数	2単位	学年・コース	高校3年 進学(理系)
使用教科書	新編数学C (数研出版)				
副教材等	3TRIAL 数学C				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

ベクトル、数列について理解させ、数学的に物事を捉え考察・イメージし、発展させる能力を育成する。
 平面上の曲線がいろいろな式で表されることを複素数平面について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	第1章 平面上のベクトル 1. ベクトル 2. ベクトルの演算 3. ベクトルの成分	提出物・小テスト 授業における姿勢 1学期末考査	10月	2. 複素数の極形式 3. ド・モアブルの定理 第4章 式と曲線 1. 放物線	提出物・小テスト 授業における姿勢 2学期末考査
5月	4. ベクトルの内積 5. 位置ベクトル 6. ベクトルの図形への応用		11月	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月	7. 図形のベクトルによる表示 第1章 空間のベクトル 1. 空間のベクトル 2. ベクトルの成分・内積		12月	6. 媒介変数表示	
7月			1月		
8月			2月		
9月	第3章 複素数平面 1. 複素数平面		3月		

※ 高校3年生は第2学期期末考査まで実施

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・技能 ② 思考・判断・表現 ③ 主体的に学習に取り組む態度

なお、各観点別評価場面の設定については、具体的には次のものを対象とします

- ① 定期考査の結果
 ② 定期考査の結果
 ③ 課題の提出状況(問題集、プリント)、授業態度、小テストの結果

年度末評定は、各学期の観点をもとに年度末の各観点を確定させ、その組み合わせによって決定します

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学探究(選択)				
教科	数学科	単位数	6単位	学年・コース	高校3年 進学(理系)
使用教科書	なし				
副教材等	なし				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

共通テスト対策問題を解くことで数学ⅠAⅡBの内容を復習するとともに
より細かいとらえ方・問題へのアプローチを学ぶ。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	数学Ⅱ 第1章 式と証明 第2章 複素数と方程式		10月	第4章 図形と計量	小テスト 提出物 第3回定期考査
	第3章 図形と方程式				
5月	第4章 三角関数	小テスト 提出物 第1回定期考査	11月	第5章 データの分析	
	第5章 指数関数と対数関				
6月	第6章 微分法と積分法		12月	数学A 第1章 場合の数と確率	小テスト 提出物 第4回定期考査
	数学B 第1章 数列				
7月	第2章 統計的な推測	小テスト 提出物 第2回定期考査	1月		
8月			2月		
9月	数学Ⅰ 第1章 数と式 第2章 集合と命題		3月		
	第3章 2次関数				

3. 学習評価について(観点・評価場面設定・年度末評定)

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・技能 ② 思考・判断・表現 ③ 主体的に学習に取り組む態度

なお、各観点別評価場面の設定については、具体的には次のものを対象とします

- | | | | |
|-----------------|-------------------|--|---|
| ① 知識・技能 | [定期考査 | |] |
| ② 思考・判断・表現 | [定期考査 | |] |
| ③ 主体的に学習に取り組む態度 | [小テスト、提出物、授業中の取組 | |] |

年度末評定は、各学期の観点をもとに年度末の各観点を確定させ、その組み合わせによって決定します

令和6年度 西武台千葉中学校・高等学校シラバス

科目名	数学研究(選択)				
教科	数学科	単位数	2単位	学年・コース	高校3年 進学(文系)・アスリート
使用教科書	なし				
副教材等	なし				

1. 学習の目標・内容・特色(目標を実現するための重要点を含む)

共通テスト対策問題(基本から重要問題)を解くことで数学ⅠⅡの内容を復習するとともに理解を深める。

2. 学習の計画(どのような内容を、どの時期に学ぶのか)

月	単元名	評価方法	月	単元名	評価方法
4月	数学Ⅰ 第1章 数と式 第2章 集合と命題		10月	数学Ⅱ 第2章 複素数と方程式	小テスト 提出物 第4回定期考査
	第3章 2次関数			第3章 図形と方程式	
	5月			第4章 図形と計量	
6月		数学A 第1章 場合の数と確率	12月		
	第2章 図形の性質	7月			
8月			2月		
9月	第3章 整数の性質		3月		

※ 高校3年生は第2学期期末考査まで実施

3. 評価の観点・方法及び年間の評定

評価は、次の観点から行います

- ① 知識・理解 ② 表現・処理 ③ 数学的な見方や考え方 ④ 関心・意欲・態度

このため、評価は、具体的には次のものを対象とします

- ① 上記4観点に沿った定期考査
② 授業中に実施する小テスト
③ 課題提出

① を評価の80% ②③で評価の20% として成績をつける。

また、1年間の評定は、1学期・2学期を通じて、上記の内容を総合的に判断して決定します