

## 令和7年度 「数学Ⅰ（１）」 シラバス

群馬県立前橋清陵高等学校 通信制

必履修・選択	単位数	期間	学科・コース等	学年
必履修	2	通年	普通科・衛生看護科	第1～4年次
教科書(出版社)		教材等(学習書等)		
新数学Ⅰ(東京書籍)		新数学Ⅰ 学習書		
開講時間数	必要面接時間数	テスト回数	レポート提出回数	
8時間 (水2、木2)	2時間	2回	前期3回 後期3回	

### ○ 「数学Ⅰ(1)」の学習目標

「数と式」の領域において、計算力を伸ばし、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・能力を育成します。

### ○ 学習内容の概要

数の基礎的な計算から始め、数を実数の範囲まで広げて、数や式を多面的に捉えたり、目的に応じて適切に変形したりします。

### ○ 数学科からのメッセージ・・・(学習の態度・心構え)

まず、教科書をよく読んでください。すぐにレポートに取り掛かるのではなく、教科書の例題や学習書を参考にして問を解いてみましょう。ある程度解き方が分かったと感じられたら、レポートに取り組んでください。レポートの問題を解く際は、途中式を残しておきましょう。間違えた時に、自分がどこでミスをしたのかを知る手掛かりになりますし、後々の復習にも役立ちます。スクーリングでは、疑問点を積極的に解決してください。レポートの質問欄も有効に活用しましょう。

### ◎ 学習計画

#### ・スクーリング

回	月	日	曜日	学習項目	学習の内容・ねらい	レポートとの対応
1	4	24	木	基礎講座	分数計算の復習	/
2	5	8	木	基礎講座	正の数・負の数の計算の復習	
3	5	11	日	数の計算 数と式	数の計算	第1回
4	6	22	日	数と式	文字を使った式, 多項式と単項式, 多項式の計算	第2回
5	7	9	水	数と式	乗法公式, 因数分解	第3回
6	10	12	日	数と式	平方根, 根号をふくむ式の計算, 分数と小数, 方程式と不等式	第4回・第5回
7	12	14	日	数と式	2次方程式とその解法	第6回
8	1	21	水	テスト対策	復習	第4回～第6回

・レポート提出締切

締切	レポート回数	月	日	曜日
締切日①	1	5	28	水
締切日②	2	6	25	水
締切日③	3	7	23	水
締切日④	4	10	29	水
締切日⑤	5	11	26	水
締切日⑥	6	12	24	水

※2回分以上のレポートをまとめて提出することや、レポートの合否を確認する前に次のレポートを出すことはできません。

第4回は10月1日から受け付けます。

・テスト

	期間	出題内容など
前期	7月上旬頃～9月上旬	第1回から第3回までのレポートの問題と同等レベルの問題を30問程度出題する。
後期	11月下旬頃～2月上旬	第4回から第6回までのレポートの問題と同等レベルの問題を30問程度出題する。

○ レポートについて

- ・教科書、学習書を参考にしてレポートの問題をすべて解答しましょう。
- ・レポートを提出すると添削され、返送されます。合格(評価がA・B・C・D)していたら、次のレポートを出すことができます。不合格(評価がE)の場合は、やり直して再提出する必要があります。
- ・他人のレポートを写す(写させる)、他人にやらせる(やってあげる)ことは重大な不正行為となるため、絶対にやめてください。
- ・各レポートの「ねらい・質問・感想」欄も評価の対象となります。空欄や抽象的な感想などは評価されません。「がんばった。」「難しかった。」等は不可とします。

○ 評価について

(1) 評価の観点および内容(評価規準)

評価の観点および内容(評価規準)	
知識・技能	数学用語や公式・定理について、適切に理解できている。
思考・判断・表現	最適な解法を用いて途中計算を丁寧に書き、問題について多角的視野を持って考察している。
主体的に学習に取り組む態度	粘り強く考え、日常生活と数学との関わりを見いだそうとしている。

(2) 評価方法と評定

(a) 評価方法

3つの観点について、観点ごとに3段階(A・B・C)で評価を行い、学習を支援します。

(b) 評定

1年間の評定は、評価方法に基づいて総合的に判断して、5段階で評価します。

## 令和7年度 「数学Ⅰ(2)」 シラバス

群馬県立前橋清陵高等学校 通信制

必履修・選択	単位数	期間	学科・コース等	学年
必履修	2	通年	普通科・衛生看護科	第1～4年次
教科書(出版社)			教材等(学習書等)	
新数学Ⅰ(東京書籍)			新数学Ⅰ 学習書	
開講時間数	必要面接時間数	テスト回数	レポート提出回数	
6時間(水2)	2時間	2回	前期3回 後期3回	

### ○ 「数学Ⅰ(2)」の学習目標

「2次関数」、「集合と論証」、「図形と軽量」及び「データの分析」の領域において、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・能力を育成します。

### ○ 学習内容の概要

「2次関数」	2次関数のグラフの性質について理解し、数量の関係や変化を表現します。
「集合と論証」	ものの集まりや、論理的な考え方について学びます。
「三角比」	三角比の意味や性質について理解し、図形の辺の長さや面積、角度を求めます。
「データの分析」	データの分析・活用する方法について学びます。

### ○ 数学科からのメッセージ・・・(学習の態度・心構え)

まず、教科書をよく読んでください。すぐにレポートに取り掛かるのではなく、教科書の例題や学習書を参考にして問を解いてみましょう。ある程度解き方が分かったと感じられたら、レポートに取り組んでください。レポートの問題を解く際は、途中式を残しておきましょう。間違えた時に、自分がどこでミスをしやすいのかを知る手掛かりになりますし、後々の復習にも役立ちます。スクーリングでは、疑問点を積極的に解決してください。レポートの質問欄も有効に活用しましょう。

### ◎ 学習計画

#### ・スクーリング

回	月	日	曜日	学習項目	学習の内容・ねらい	レポートとの対応
1	4	20	日	2次関数	2次関数とそのグラフ グラフの平行移動 2次関数の最大値・最小値 2次方程式・不等式	第1回・第2回
2	7	9	水	集合と論証	集合と要素 命題と集合	第3回
3	8	24	日	テスト対策	復習	第1回～第3回
4	10	12	日	三角比	三角比とその利用 正弦定理・余弦定理	第4回・第5回
5	12	21	日	データの分析	四分位数 分散と標準偏差 相関関係	第6回
6	1	21	水	テスト対策	復習	第4回～第6回

・レポート提出締切

締切	レポート回数	月	日	曜日
締切日①	1	5	28	水
締切日②	2	6	25	水
締切日③	3	7	23	水
締切日④	4	10	29	水
締切日⑤	5	11	26	水
締切日⑥	6	12	24	水

※2回分以上のレポートをまとめて提出することや、レポートの合否を確認する前に次のレポートを出すことはできません。  
第4回は10月1日から受け付けます。

・テスト

	期間	出題内容など
前期	7月上旬頃～9月上旬	第1回から第3回までのレポートの問題と同等レベルの問題を30問程度出題する。
後期	11月下旬頃～2月上旬	第4回から第6回までのレポートの問題と同等レベルの問題を30問程度出題する。

○ レポートについて

- ・教科書、学習書を参考にしてレポートの問題をすべて解答しましょう。
- ・レポートを提出すると添削され、返送されます。合格(評価がA・B・C・D)していたら、次のレポートを出すことができます。不合格(評価がE)の場合は、やり直して再提出する必要があります。
- ・他人のレポートを写す(写させる)、他人にやらせる(やってあげる)ことは重大な不正行為となるため、絶対にやめてください。
- ・各レポートの「ねらい・質問・感想」欄も評価の対象となります。空欄や抽象的な感想などは評価されません。「がんばった。」「難しかった。」等は不可とします。

○ 評価について

(1) 評価の観点および内容(評価規準)

評価の観点および内容(評価規準)	
知識・技能	数学用語や公式・定理について、適切に理解できている。
思考・判断・表現	最適な解法を用いて途中計算を丁寧に書き、問題について多角的視野を持って考察している。
主体的に学習に取り組む態度	粘り強く考え、日常生活と数学との関わりを見いだそうとしている。

(2) 評価方法と評定

(a) 評価方法

3つの観点について、観点ごとに3段階(A・B・C)で評価を行い、学習を支援します。

(b) 評定

1年間の評定は、評価方法に基づいて総合的に判断して、5段階で評価します。

## 令和7年度 「数学Ⅱ（前）」 シラバス

群馬県立前橋清陵高等学校 通信制

必履修・選択	単位数	期間	学科・コース等	学年
選択	2	前期	普通科・衛生看護科	第1～4年次
教科書(出版社)			教材等(学習書等)	
新数学Ⅱ(東京書籍)			新数学Ⅱ 学習書	
開講時間数	必要面接時間数	テスト回数	レポート提出回数	
5時間(水1)	2時間	前期1回	前期6回	

### ○ 「数学Ⅱ」の学習目標

目標は「方程式・式と証明」、「図形と方程式」の学習を通して数学的に考える力を培うことです。数学の良さを知り、それを活用する力を伸ばします。

### ○ 学習内容の概要

「方程式・式と証明」 数学Ⅰで学んだ乗法公式・2次方程式等を，さらに広げて考えます。  
 「図形と方程式」 座標平面上にある複数の点の関係や，直線と円の方程式について考えます。

### ○ 数学科からのメッセージ・・・(学習の態度・心構え)

まず，教科書をよく読んでください。すぐにレポートに取り掛かるのではなく，教科書の例題や学習書を参考にして問を解いてみましょう。ある程度解き方が分かったと感じられたら，レポートに取り組んでください。レポートの問題を解く際は，途中式を残しておきましょう。間違えた時に，自分がどこでミスをしたのかわかる手掛かりになりますし，後々の復習にも役立ちます。スクーリングでは，疑問点を積極的に解決してください。レポートの質問欄も有効に活用しましょう。

### ◎ 学習計画 ・スクーリング

回	月	日	曜日	学習項目	学習の内容・ねらい	レポートとの対応
1	5	11	日	方程式・式と証明	3次の乗法公式と因数分解 二項定理 分数式の計算	第1回
2	5	25	日	方程式・式と証明	分数式の計算 複素数の計算 解と係数の関係	第1回・第2回
3	6	22	日	方程式・式と証明 図形と方程式	高次方程式 内分・外分 平面上の2点間の距離	第3回・第4回
4	7	20	日	図形と方程式	直線と円の方程式 不等式の表す領域	第5回・第6回
5	8	27	水	図形と方程式	不等式の表す領域	第6回

・レポート提出締切

レポート回数	月	日	曜日
1	5	28	水
2	6	11	水
3	6	25	水
4	7	9	水
5	7	23	水
6	8	27	水

※2回分以上のレポートをまとめて提出することや、レポートの合否を確認する前に次のレポートを出すことはできません。  
第2回と第4回は、締切日ではなく目安です。

・テスト

	期間	出題内容など
前期	7月上旬頃～9月上旬	第1回から第6回までのレポートの問題と同等レベルの問題を33問程度出題する。

○ レポートについて

- ・教科書、学習書を参考にしてレポートの問題をすべて解答しましょう。
- ・レポートを提出すると添削され、返送されます。合格(評価がA・B・C・D)していたら、次のレポートを出すことができます。不合格(評価がE)の場合は、やり直して再提出する必要があります。
- ・他人のレポートを写す(写させる)、他人にやらせる(やってあげる)ことは重大な不正行為となるため、絶対にやめてください。
- ・各レポートの「ねらい・質問・感想」欄も評価の対象となります。空欄や抽象的な感想などは評価されません。「がんばった。」「難しかった。」等は不可とします。

○ 評価について

(1) 評価の観点および内容(評価規準)

評価の観点および内容(評価規準)	
知識・技能	数学用語や公式・定理について、適切に理解できている。
思考・判断・表現	最適な解法を用いて途中計算を丁寧に書き、問題について多角的視野を持って考察している。
主体的に学習に取り組む態度	粘り強く考え、日常生活と数学との関わりを見いだそうとしている。

(2) 評価方法と評定

(a) 評価方法

3つの観点について、観点ごとに3段階(A・B・C)で評価を行い、学習を支援します。

(b) 評定

1年間の評定は、評価方法に基づいて総合的に判断して、5段階で評価します。

## 令和7年度 「数学Ⅱ（後）」 シラバス

群馬県立前橋清陵高等学校 通信制

必履修・選択	単位数	期間	学科・コース等	学年
選択	2	後期	普通科・衛生看護科	第1～4年次
教科書(出版社)			教材等(学習書等)	
新数学Ⅱ(東京書籍)			新数学Ⅱ 学習書	
開講時間数	必要面接時間数	テスト回数	レポート提出回数	
5時間(水1)	2時間	後期1回	後期6回	

### ○ 「数学Ⅱ」の学習目標

目標は「三角関数」、「指数関数と対数関数」、「微分と積分」の学習を通して数学的に考える力を培うことです。数学の良さを知り、それを活用する力を伸ばします。

### ○ 学習内容の概要

「三角関数」	数学Ⅰで学んだ三角比を、さらに広げて考えていきます。
「指数関数と対数関数」	数学Ⅰで学んだ指数法則を広げて考え、対数関数との関係性を学びます。
「微分と積分」	微分を用いて関数の増減を理解し、積分と面積について考えていきます。

### ○ 数学科からのメッセージ・・・(学習の態度・心構え)

まず、教科書をよく読んでください。すぐにレポートに取り掛かるのではなく、教科書の例題や学習書を参考にして問を解いてみましょう。ある程度解き方が分かったと感じられたら、レポートに取り組んでください。レポートの問題を解く際は、途中式を残しておきましょう。間違えた時に、自分がどこでミスをしやすいのかを知る手掛かりになりますし、後々の復習にも役立ちます。スクーリングでは、疑問点を積極的に解決してください。レポートの質問欄も有効に活用しましょう。

### ◎ 学習計画

#### ・スクーリング

回	月	日	曜日	学習項目	学習の内容・ねらい	レポートとの対応
1	10	12	日	三角関数	一般角 三角関数の相互関係 三角関数の性質	第1回
2	10	15	水	三角関数	三角関数の性質 加法定理 弧度法	第1回・第2回
3	11	16	日	指数関数と 対数関数	有理数の指数 累乗根 対数の性質	第3回・第4回
4	12	14	日	微分と積分	導関数 微分係数と接線 関数の増加・減少	第5回
5	12	21	日	微分と積分	不定積分 定積分 面積	第6回

・レポート提出締切

レポート回数	月	日	曜日
1	10	29	水
2	11	12	水
3	11	26	水
4	12	10	水
5	12	24	水
6	1	21	水

※2回分以上のレポートをまとめて提出することや、レポートの合否を確認する前に次のレポートを出すことはできません。  
第2回と第4回は、締切日ではなく目安です。

・テスト

	期間	出題内容など
前期	11月下旬頃～2月上旬	第1回から第6回までのレポートの問題と同等レベルの問題を33問程度出題する。

○ レポートについて

- ・教科書、学習書を参考にしてレポートの問題をすべて解答しましょう。
- ・レポートを提出すると添削され、返送されます。合格(評価がA・B・C・D)していたら、次のレポートを出すことができます。不合格(評価がE)の場合は、やり直して再提出する必要があります。
- ・他人のレポートを写す(写させる)、他人にやらせる(やってあげる)ことは重大な不正行為となるため、絶対にやめてください。
- ・各レポートの「ねらい・質問・感想」欄も評価の対象となります。空欄や抽象的な感想などは評価されません。「がんばった。」「難しかった。」等は不可とします。

○ 評価について

(1) 評価の観点および内容(評価規準)

評価の観点および内容(評価規準)	
知識・技能	数学用語や公式・定理について、適切に理解できている。
思考・判断・表現	最適な解法を用いて途中計算を丁寧に書き、問題について多角的視野を持って考察している。
主体的に学習に取り組む態度	粘り強く考え、日常生活と数学との関わりを見いだそうとしている。

(2) 評価方法と評定

(a) 評価方法

3つの観点について、観点ごとに3段階(A・B・C)で評価を行い、学習を支援します。

(b) 評定

1年間の評定は、評価方法に基づいて総合的に判断して、5段階で評価します。

## 令和7年度 「数学 A」 シラバス

群馬県立前橋清陵高等学校 通信制

必履修・選択	単位数	期間	学科・コース等	学年
選択	2	後期	普通科・衛生看護科	第1～4年次
教科書(出版社)			教材等(学習書等)	
新数学 A(東京書籍)			新数学 A 学習書	
開講時間数	必要面接時間数	テスト回数	レポート提出回数	
5時間(水1)	2時間	後期1回	後期6回	

### ○ 「数学Ⅱ」の学習目標

目標は「場合の数と確率」、「図形の性質」、「数学と人間の活動」の学習を通して数学的に考える力を培うことです。数学の良さを知り、それを活用する力を伸ばします。

### ○ 学習内容の概要

「場合の数と確率」 並べ方, 組合せ, 確率について考えていきます。  
 「図形の性質」 図形の基礎的な知識を学び, それぞれの性質について考えていきます。  
 「数学と人間の活動」 数字が使われる場面について調べ, 整数の性質や表し方について考えます。

### ○ 数学科からのメッセージ・・・(学習の態度・心構え)

まず, 教科書をよく読んでください。すぐにレポートに取り掛かるのではなく, 教科書の例題や学習書を参考にして問を解いてみましょう。ある程度解き方が分かったと感じられたら, レポートに取り組んでください。レポートの問題を解く際は, 途中式を残しておきましょう。間違えた時に, 自分がどこでミスをしやすいのかを知る手掛かりになりますし, 後々の復習にも役立ちます。スクーリングでは, 疑問点を積極的に解決してください。レポートの質問欄も有効に活用しましょう。

### ◎ 学習計画

・スクーリング

回	月	日	曜日	学習項目	学習の内容・ねらい	レポートとの対応
1	10	19	日	場合の数と確率	集合の個数 和の法則・積の法則 順列と組合せ	第1回・第2回
2	10	29	水	場合の数と確率	組合せ 事象と確率 余事象と反復試行	第2回・第3回
3	11	30	日	図形の性質	内心・外心・重心 方べきの定理	第4回
4	12	14	日	数学と人間の活動	2進法 約数と倍数	第5回
5	1	11	日	数学と人間の活動	最大公約数と最小公倍数 ユークリッドの互除法	第6回

・レポート提出締切

レポート回数	月	日	曜日
1	10	29	水
2	11	12	水
3	11	26	水
4	12	10	水
5	12	24	水
6	1	21	水

※2回分以上のレポートをまとめて提出することや、レポートの合否を確認する前に次のレポートを出すことはできません。  
第2回と第4回は、締切日ではなく目安です。

・テスト

	期間	出題内容など
前期	11月下旬頃～2月上旬	第1回から第6回までのレポートの問題と同等レベルの問題を33問程度出題する。

○ レポートについて

- ・教科書、学習書を参考にしてレポートの問題をすべて解答しましょう。
- ・レポートを提出すると添削され、返送されます。合格(評価がA・B・C・D)していたら、次のレポートを出すことができます。不合格(評価がE)の場合は、やり直して再提出する必要があります。
- ・他人のレポートを写す(写させる)、他人にやらせる(やってあげる)ことは重大な不正行為となるため、絶対にやめてください。
- ・各レポートの「ねらい・質問・感想」欄も評価の対象となります。空欄や抽象的な感想などは評価されません。「がんばった。」「難しかった。」等は不可とします。

○ 評価について

(1) 評価の観点および内容(評価規準)

評価の観点および内容(評価規準)	
知識・技能	数学用語や公式・定理について、適切に理解できている。
思考・判断・表現	最適な解法を用いて途中計算を丁寧に書き、問題について多角的視野を持って考察している。
主体的に学習に取り組む態度	粘り強く考え、日常生活と数学との関わりを見いだそうとしている。

(2) 評価方法と評定

(a) 評価方法

3つの観点について、観点ごとに3段階(A・B・C)で評価を行い、学習を支援します。

(b) 評定

1年間の評定は、評価方法に基づいて総合的に判断して、5段階で評価します。