

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	数学 I ①	前期 2 単位	高砂	6	10	3

使用教科書 東京書籍 「改訂 新数学 I」

2	東書	数 I 3 1 9
---	----	-----------

◇科目の目標

中学までの復習から始め、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方を認識できるようにする。

◇科目の概要

「基礎的な計算」、「1次方程式・不等式」「2次方程式と2次関数」の基本と応用。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

数 I は必履修科目です。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	4 / 23・24	1	基礎的な計算の復習	P 4 ~ 11
2	4 / 30・5 / 1	2	文字を使った式の計算	P 12 ~ 23
3	5 / 14・15	2	因数分解と実数	P 24 ~ 35
4	5 / 21・22	3	因数分解と実数	P 24 ~ 35
5	5 / 28, 29	3	方程式と不等式	P 36 ~ 53
6	6 / 25, 26	4	方程式と不等式	P 36 ~ 53
7	7 / 2・3	5	2次関数とそのグラフ、最大値・最小値	P 54 ~ 75
8	7 / 9・10	5	2次関数とそのグラフ、最大値・最小値	P 54 ~ 75
9	7 / 23・24	6	2次関数のグラフと方程式・不等式	P 76 ~ 83
10	7 / 30・31	6	2次関数のグラフと方程式・不等式	P 76 ~ 83

◇テスト範囲

前期中間テスト	レポート 1, 2, 3	前期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果, テスト結果, 出席時数等, 総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	数学 I ②	後期 2 単位	高砂	6	10	3

使用教科書 東京書籍 「改訂 新数学 I」

2	東書	数 I 3 1 9
---	----	-----------

◇科目の目標

中学までの復習から始め、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。

◇科目の概要

「基礎的な計算」、「三角比」、「集合と論証」、「データの分析」の基本と発展。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

数 I は必修科目です。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	10 / 8・9	1	中学までの計算復習	4～11、30～33
2	10 / 22・23	2	三角比の定義	84～91
3	10 / 29・30	2	三角比の利用	92～98
4	11 / 5・6	3	三角形の面積、正弦定理	99～101
5	11 / 12・13	3	余弦定理	101～103
6	12 / 10・11	4	三角比と座標	104～105
7	12 / 17・18	4	三角比の相互関係、 $180^\circ - \theta$ の三角比	106～111
8	12 / 24・25	5	集合	112～116
9	1 / 7・8	5	命題（真偽、逆、対偶）、必要十分条件	117～125
10	1 / 14・15	6	度数分布表、ヒストグラム、代表値、分散、標準偏差	126～143

◇テスト範囲

前期中間テスト	レポート 1, 2, 3	前期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果、テスト結果、出席時数等、総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	数学Ⅱ①	前期2単位	戸谷 光	6	10	3

使用教科書 東京書籍 「新数学Ⅱ」

2	東書	数Ⅱ 023
---	----	--------

◇科目の目標

基礎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育てる。

◇科目の概要

数学Ⅰに続く内容として、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数について学ぶ。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

各レポート1枚分の内容が多いので、予習をしてから、スクーリングを受けるようにする。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	4 / 24・25	1	複素数	14～17
2	5 / 8・9	1	2次方程式、解の判別、解と係数の関係	18～21
3	5 / 15・16	2	整式の除法と因数定理、高次方程式	24～30
4	5 / 22・23	3	直線上の点の座標・平面上の点の座標	40～47
5	5 / 29・30	3	直線の方程式、2直線の関係	49～55
6	6 / 26・27	4	円の方程式、円と直線	57～60
7	7 / 3・4	4	不等式・連立不等式の表す領域	64～69
8	7 / 10・11	5	三角関数の一般角と相互関係	74～79
9	7 / 17・18	6	三角関数のグラフと性質	80～85
10	7 / 24・25	6	三角関数を含む方程式、加法定理	86～89

◇テスト範囲

前期中間テスト	レポート 1, 2, 3	前期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果、テスト結果、出席時数等、総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	数学Ⅱ②	後期2単位	戸谷 光	6	10	3

使用教科書 東京書籍 「新数学Ⅱ」

2	東書	数Ⅱ023
---	----	-------

◇科目の目標

基礎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育てる。

◇科目の概要

指数・対数関数と微分・積分について学ぶ。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

各レポート1枚分の内容が多いので、予習をしてから、スクーリングを受けるようにする。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	10 / 9・10	1	指数の拡張とそのグラフ	98～103
2	10 / 23・24	1、2	指数関数のグラフと指数方程式	104～107
3	10 / 30・31	2	対数、対数の性質	108～111
4	11 / 6・7	2、3	対数関数とそのグラフ、常用対数	112～113
5	11 / 13・14	3	常用対数と底の変換公式	114～117
6	12 / 11・12	4	平均変化率・微分係数と極限值	122～125
7	12 / 18・19	4	微分係数・導関数と接線の方程式	125～132
8	12 / 25・26	5	関数の極大・極小、最大・最小	133～141
9	1 / 8・9	5、6	不定積分、定積分	142～147
10	1 / 15・16	6	定積分、面積	148～152

◇テスト範囲

後期中間テスト	レポート 1, 2, 3	後期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果、テスト結果、出席時数等、総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数学	数学A	通年2単位	戸谷 光	6	8	3

使用教科書 東京書籍 「新数学A」

2	東書	数A 303
---	----	--------

◇科目の目標

平面図形，論理と集合，場合の数と確率について理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，それらを的確に活用する能力を伸ばし，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。

◇科目の概要

順列と組合せ，確率，平面図形の基本を身につける。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に，自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

予習をして，わからない所をスクーリングで聞くようにしましょう。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	5 / 8・9	1	集合，共通部分と和集合，補集合，要素の個数，和の法則，積の法則	6～11
2	5 / 29・30	2	順列，階乗，重複順列，円順列	12～17
3	7 / 3・4	2・3	組合せ，組合せの応用 確率の基本，排反事象と和事象，余事象	18～22
4	7 / 17・18	3	独立な試行の確率，反復試行の確率， 条件つき確立	24～31
5	10 / 9・10	4	相似，中点連結定理，三角形の重心・外心・内心	32～37
6	11 / 13・14	4・5	角の二等分線，円周角の定理，円周角の定理の逆	42～49
7	12 / 11・12	5・6	円に内接する四角形，四角形が円に内接する条件	50～53
8	1 / 8・9	6	円の接線，接弦定理（接線と弦のつくる角）， 方べきの定理，2つの円	54～61

◇テスト範囲

前期期末テスト	レポート 1, 2, 3	後期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果，テスト結果，出席時数等，総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	数学B	通年2単位	高橋	6	8	3

◇科目の目標

数学Ⅰ・Ⅱより進んだ内容を理解し、合わせて基礎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育てる。

◇科目の概要

これまでより進んだ内容のいろいろな数列、平面・空間のベクトルについて学ぶ。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

学習書がないので、機会があるごとに副教材の参考書を利用する。

◇使用教科書

数研出版 「新 高校の数学B」

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容	教科書 ページ
1	4月30日・5月1日	1	平面上のベクトル（演算・成分）	6～19
2	5月28・29日	2	平面上のベクトル（内積・位置ベクトル）	20～33
3	6月25・26日	3	空間のベクトル	34～44
4	7月23・24日	3	空間のベクトル	34～44
5	10月 8・9日	4	数列とその和	48～57
6	11月 5・6日	5	和の記号 Σ ・いろいろな数列の和	58～66
7	12月17・18日	6	漸化式と一般項	67～69
8	1月14・15日	6	漸化式と一般項	67～69

◇テスト範囲

前期期末テスト	レポート1～3	後期期末テスト	レポート4～6
---------	---------	---------	---------

◇成績評価の方法

レポート結果、テスト結果、出席時数等、総合評価して決定

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	ベーシック 数学(前)	前期2単位	大和	6	6	3

使用教科書 なし

◇科目の目標

数と式・図形の学習のための基礎的事項を確認しつつ、四則計算を正確に行う力をつける。さらに図形から角度や辺の長さを求める力をつける。

◇科目の概要

「自然数・小数・分数・正負の数の四則計算」、「無理数」「文字式」「因数分解」「2次方程式」「三角形の辺と角」の基本。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

数学Ⅰの学習のために必要な基礎力をつけるための科目です。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容
1	4 / 23・24	1	自然数の四則計算・小数と分数
2	5 / 21・22	2	正負の数の四則計算
3	5 / 28・29	3	無理数・根号を含む数と式
4	6 / 25・26	4	文字式の計算
5	7 / 9・10	5	因数分解・2次方程式
6	7 / 30・31	6	三角形の辺と角

◇テスト範囲

前期中間テスト	レポート 1, 2, 3	前期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果、テスト結果、出席時数等、総合評価して決定する。

教科名	科目名	単位数	担当者	レポート枚数	開講時数	必要面接時数
数 学	ベーシック 数学(後)	後期2単位	大和	6	6	3

使用教科書 なし

◇科目の目標

数と式・図形の学習のための基礎的事項を確認しつつ、四則計算を正確に行う力をつける。さらに図形から角度や辺の長さを求める力をつける。

◇科目の概要

「自然数・小数・分数・正負の数の四則計算」、「無理数」「文字式」「因数分解」「2次方程式」「三角形の辺と角」の基本。

◇学習の進め方

スクーリングでのレポート解説を参考に、自学自習によるレポート作成を行う。

◇履修にあたっての留意点

数学Ⅰの学習のために必要な基礎力をつけるための科目です。

◇スクーリング計画

回数	開講月日	レポ番号	授 業 内 容
1	10 / 8・9	1	自然数の四則計算・小数と分数
2	10 / 22・23	2	正負の数の四則計算
3	11 / 12・13	3	無理数・根号を含む数と式
4	12 / 17・18	4	文字式の計算
5	12 / 24・25	5	因数分解・2次方程式
6	1 / 7・8	6	三角形の辺と角

◇テスト範囲

前期中間テスト	レポート 1, 2, 3	前期期末テスト	レポート 4, 5, 6
---------	--------------	---------	--------------

◇成績評価の方法

レポート結果, テスト結果, 出席時数等, 総合評価して決定する。