

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	大和	6	12	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24・25日	1	平面上のベクトル (演算・成分)	6～19
2	5月8・9日	1	平面上のベクトル (演算・成分)	6～19
3	5月29日30日	2	平面上のベクトル (内積・位置ベクトル)	20～33
4	7月3・4日	2	平面上のベクトル (内積・位置ベクトル)	20～33
5	7月10・11日	3	空間のベクトル	34～44
6	7月17・18日	3	空間のベクトル	34～44
7	10月16・17日	4	数列とその和	48～57
8	10月30・31日	4	数列とその和	48～57
9	11月 6・7日	5	和の記号 $\Sigma$ ・いろいろな数列の和	58～66
10	12月11・12日	5	和の記号 $\Sigma$ ・いろいろな数列の和	58～66
11	12月18・19日	6	漸化式と一般項	67～69
12	1月8・9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	数学 I ①	前期 2 単位	高砂	6	1 0	3

使用教科書 東京書籍 「新数学 I」

2	東書	数 I 3 0 3
---	----	-----------

◇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 / 2 4 ・ 2 5	1	基礎的な計算の復習	P 6 ~ 1 1
2	5 / 8 ・ 9	2	文字を使った式の計算	P 1 2 ~ 2 3
3	5 / 1 5 ・ 1 6	2	因数分解と実数	P 2 4 ~ 3 3
4	5 / 2 2 ・ 2 3	3	因数分解と実数	P 2 4 ~ 3 3
5	5 / 2 9 , 3 0	3	方程式と不等式	P 3 4 ~ 4 9
6	6 / 2 6 . 2 7	4	方程式と不等式	P 3 4 ~ 4 9
7	7 / 3 ・ 4	5	2 次関数とそのグラフ、最大値・最小値	P 5 0 ~ 7 1
8	7 / 1 0 ・ 1 1	5	2 次関数とそのグラフ、最大値・最小値	P 5 0 ~ 7 1
9	7 / 1 7 ・ 1 8	6	2 次関数のグラフと方程式・不等式	P 7 2 ~ 7 9
1 0	7 / 2 4 ・ 2 5	6	2 次関数のグラフと方程式・不等式	P 7 2 ~ 7 9

◇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 「新数学 I」

2	東書	数 I 303
---	----	---------

◇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	10/9・10	1	中学までの計算復習	5～7、30～31
2	10/16・17	2	三角比の定義	82～87
3	10/23・24	2	三角比の利用	88～91
4	10/30・31	3	三角形の面積、正弦定理	95～97
5	11/6・7	3	余弦定理	98～99
6	12/11・12	4	三角比と座標	100～101
7	12/18・19	4	三角比の相互関係、 $180^\circ - \theta$ の三角比	102～103
8	12/25・26	5	集合	110～112
9	1/8・9	5	命題（真偽、逆、対偶）、必要十分条件	113～117
10	1/15・16	6	度数分布表、ヒストグラム、代表値、分散、標準偏差	124～131

◇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。