

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学科	備考
数学I	3	1	全	必修	普通科	

1. 科目の概要および目標

- (1) 数と式，図形と計量，二次関数及びデータの分析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るようにする。
- (2) 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を養う。
- (3) 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養う。

2. 成績評価

- (1) 1，2学期については，観点別学習状況(①～③)を3段階(A～C)で評価する。
 - ※ 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
 - ※ A：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - B：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - C：「努力を要する」状況と判断されるもの
- (2) 学年末評定は，5段階(5～1)に区分する。
 - 5：「十分満足できるもののうち，特に程度が高い」状況と判断されるもの
 - 4：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - 3：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - 2：「単位修得の基準を満たしている」状況と判断されるもの
 - 1：「単位修得が認められない」状況と判断されるもの
- (3) 観点別評価の資料
 - ① 知識・技能・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ② 思考・判断・表現・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ③ 主体的に学習に取り組む態度
 - ・・・平素の授業態度，ノートやレポートの記述、自己評価(振り返り)など

(4) 学年末評定における観点別評価の割合

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
40%	30%	30%

3. 使用教科書・副教材

(1) 教科書 数研出版 「NEXT 数学 I」

(2) 副教材 数研出版 「CONNECT 数学 I + A」

数研出版「チャート式 基礎と演習 数学 I + A」

4. 授業の目標および展開と形態

中学校での既習内容の理解を深め、さらに発展させた内容として数と式、2次関数、図形と計量、データの分析を学習し、それらを活用できるようにする。

必修科目で全クラスHR単位で授業を行う。

5. 学習方法

授業は教科書を中心に進める。週末には副教材から課題を出し、翌週始めの授業で提出できるよう自宅学習をする。

6. その他

定期考査では、週末に出される課題からも出題されるので、しっかり期限を守って学習すること。

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学科	備考
数学A	2	1	全	必修	普通科	

1. 科目の概要および目標

- (1) 図形の性質，場合の数と確率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，数学と人間の活動の関係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。
- (2) 図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見だし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見だし，数理的に考察する力を養う。
- (3) 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養う。

2. 成績評価

- (1) 1，2学期については，観点別学習状況(①～③)を3段階(A～C)で評価する。
 - ※ 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
 - ※ A：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - B：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - C：「努力を要する」状況と判断されるもの
- (2) 学年末評定は，5段階(5～1)に区分する。
 - 5：「十分満足できるもののうち，特に程度が高い」状況と判断されるもの
 - 4：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - 3：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - 2：「単位修得の基準を満たしている」状況と判断されるもの
 - 1：「単位修得が認められない」状況と判断されるもの
- (3) 観点別評価の資料
 - ① 知識・技能・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ② 思考・判断・表現・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ③ 主体的に学習に取り組む態度
 - ・・・定期考査、平素の授業態度，ノートやレポートの記述、自己評価(振り返り)など

(4) 学年末評定における観点別評価の割合

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
40%	30%	30%

3. 使用教科書・副教材

(1) 教科書 数研出版 「NEXT 数学A」

(2) 副教材 数研出版 「CONNECT 数学I+A」

数研出版「チャート式 基礎と演習 数学I+A」

4. 授業の目標および展開と形態

中学校での既習内容の理解を深め、さらに発展させた内容として場合の数と確率、図形の性質、整数の性質を学習し、それらを活用できるようにする。
必修科目で全クラスHR単位で授業を行う。

5. 学習方法

授業は教科書を中心に進める。週末には副教材から課題を出し、翌週始めの授業で提出できるよう自宅学習をする。

6. その他

定期考査では、週末に出される課題からも出題されるので、しっかり期限を守って学習すること。

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学科	備考
数学Ⅱ	4	2	全	必修	普通科	理系クラス

1. 科目の概要および目標

- (1) いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の考え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，事象を数理化したり，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。
- (2) 数の範囲や式の性質に着目し，等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力，座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し，方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり，図形の性質を論理的に考察したりする力，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。
- (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に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養う。

2. 成績評価

- (1) 1，2学期については，観点別学習状況(①～③)を3段階(A～C)で評価する。
 - ※ 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
 - ※ A：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - B：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - C：「努力を要する」状況と判断されるもの
- (2) 学年末評定は，5段階(5～1)に区分する。
 - 5：「十分満足できるもののうち，特に程度が高い」状況と判断されるもの
 - 4：「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - 3：「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - 2：「単位修得の基準を満たしている」状況と判断されるもの
 - 1：「単位修得が認められない」状況と判断されるもの
- (3) 観点別評価の資料
 - ① 知識・技能・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ② 思考・判断・表現・・・定期考査，章末テスト，節末テストなど
 - ③ 主体的に学習に取り組む態度
 - ・・・平素の授業態度，ノートやレポートの記述、自己評価(振り返り)など

(4) 学年末評定における観点別評価の割合

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
40%	30%	30%

3. 使用教科書・副教材

(1) 教科書 数研出版 「NEXT 数学Ⅱ」

(2) 副教材 数研出版 「CONNECT 数学Ⅱ+B」

数研出版「チャート式 基礎と演習 数学Ⅱ+B」

4. 授業の目標および展開と形態

数学Ⅰ・Aに続く内容として数学Ⅱの図形と方程式，複素数とその方程式，三角関数，指数関数，対数関数，微分法と積分法を学んでいく。

2年理系クラスの必修科目で習熟度クラスやHR単位で授業を行う。

5. 学習方法

授業は教科書を中心に進める。週末には副教材から課題を出し，翌週始めの授業で提出できるよう自宅学習をする。

6. その他

定期考査では，週末に出される課題からも出題されるので，しっかり期限を守って学習すること。

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学科	備考
数学B	2	2	全	必修	普通科	理系クラス

1. 科目の概要および目標

- (1) 数列、統計的な推測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、数学と社会生活の関わり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。
- (2) 離散的な変化の規則性に着目し、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に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、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を養う。
- (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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養う。

2. 成績評価

- (1) 1, 2学期については、観点別学習状況(①～③)を3段階(A～C)で評価する。
 - ※ 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
 - ※ A:「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - B:「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - C:「努力を要する」状況と判断されるもの
- (2) 学年末評定は、5段階(5～1)に区分する。
 - 5:「十分満足できるもののうち、特に程度が高い」状況と判断されるもの
 - 4:「十分満足できる」状況と判断されるもの
 - 3:「おおむね満足できる」状況と判断されるもの
 - 2:「単位修得の基準を満たしている」状況と判断されるもの
 - 1:「単位修得が認められない」状況と判断されるもの
- (3) 観点別評価の資料
 - ① 知識・技能・・・定期考査、章末テスト、節末テストなど
 - ② 思考・判断・表現・・・定期考査、章末テスト、節末テストなど
 - ③ 主体的に学習に取り組む態度
 - ・・・平素の授業態度、ノートやレポートの記述、自己評価(振り返り)など

(4) 学年末評定における観点別評価の割合

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
40%	30%	30%

3. 使用教科書・副教材

(1) 教科書 数研出版 「NEXT 数学B」

(2) 副教材 数研出版 「CONNECT 数学II+B」

数研出版「チャート式 基礎と演習 数学II+B」

4. 授業の目標および展開と形態

数学I・Aに続く内容として数学IIの図形と方程式、複素数とその方程式、三角関数、指数関数、対数関数、微分法と積分法を学んだ後、数学Bの内容の数列、統計的な推測について学んでいく。

2年理系クラスの必修科目で習熟度クラスやHR単位で授業を行う。

5. 学習方法

授業は教科書を中心に進める。週末には副教材から課題を出し、翌週始めの授業で提出できるよう自宅学習をする。

6. その他

定期考査では、週末に出される課題からも出題されるので、しっかり期限を守って学習すること。

県立那覇高等学校 令和5年度 数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学年	備考
数学Ⅲ	5	3	全	選択	普通	理系クラス

1. 科目の概要および目標

複素数平面、式と曲線、関数、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すとともに、それらを積極的に活用する態度を育てる。

2. 成績評価

評価は定期考査のペーパーテストを基本とし、週末課題や定期考査ごとの誤答レポートの提出状況なども対象とする。成績は、日頃の授業の出席状況、参加状況(態度・意欲)や提出物の提出状況等をテスト点に加味し総合的に評価する。

3. 教科書・副教材

- ・ 教科書・・・改訂版 高等学校 数学Ⅲ (数研出版)
- ・ 副教材・・・改訂版 教科書傍用 4プロセス 数学Ⅲ (数研出版)
- ・ 副教材・・・数学Ⅰ・A+Ⅱ・B 上級演習 PLAN 120 (数研出版)
- ・ 副教材・・・2024 共通テスト対策【実力完成】直前演習 数学Ⅰ・A (Learn-S)

4. 授業の目標および展開と形態

<授業の目標>

定理や公式が導かれた背景を大切に説明を行い、生徒に微分積分特有のイメージができるよう工夫する。また、問題演習の際は、生徒に考える時間をしっかりととり、解答に至る過程を重視した指導を行う。

<授業の展開と形態>

2クラス3展開のうち、2展開の授業を行う。

(他の展開は選択科目「理系数学」)

5. 学習方法

生徒は教科書を中心に学習を行い、適宜、演習を交えることにより、知識・技術の定着や困難な課題に対しても自主的に取り組む姿勢・態度の養成を図る。

6. その他

提出物などは、決められた期間内に提出するように指導する。

県立那覇高等学校 令和5年度 数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学年	備考
理系数学	5	3	全	選択	普通科	理系クラス

1. 科目の概要および目標

数学Ⅰ・A、数学Ⅱ・Bの基礎の上に高校数学全般を学習することによってその理解力をさらに深め、論理的思考や集中力を養い、事象を数学的に考察し、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。

2. 成績評価

ペーパーテストを実施する。成績はペーパーテストを基本とし、その他課題、授業態度、出席状況を加味し、総合的に評価する。

3. 教科書・副教材

- ・ 教材 ラーンズ 共通テスト対策実力養成 重要問題演習
- ・ 副教材 数学Ⅰ A+Ⅱ B 上級演習 PLAN120 (数研出版)

4. 授業の目標および展開と形態

<授業の目標>

大学入学共通テストに対応できる学力の育成を目標とする。

<授業の展開と形態>

理系クラス3クラス4展開 [理系数学と数学Ⅲで各2クラス] と2クラス3展開 [理系数学1クラス、数学Ⅲ2クラス] の展開授業における選択科目として行う。

5. 学習方法

練習問題の解説と問題演習を行う。

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学年	備考
文系数学	3	3	全	必修	普通	文系クラス

1. 科目の概要および目標

数学Ⅰ・A、数学Ⅱ・Bの基礎の上に高校数学全般を学習することによってその理解力をさらに深め、論理的思考や集中力を養い、事象を数学的に考察し、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。

2. 成績評価

成績は定期考査を基本とする。その他に週末課題や定期考査ごとの誤答訂正レポートを課し、その提出状況や日頃の授業の出席、参加状況（態度・意欲）等をテスト点に加味し総合的に評価する。

3. 使用教科書・副教材

教材： ラーンズ 共通テスト対策実力養成 重要問題演習
 ラーンズ 共通テスト対策実力完成 直前演習

4. 授業の目標および展開と形態

週3時間の授業とし、文系5クラスにおいて2クラス3展開・3クラス4展開を行う。
 1年次に履修した数学Ⅰ・A、2年次に履修した数学Ⅱ・Bの問題を解きながら基本的事項も確認し、共通テストへ向けて自ら取り組む姿勢を養う。

5. 学習方法

授業はテキストの「Warming up」「練習問題」で試験対策を進め、生徒の実態に応じて基本的事項も確認していく。

6. その他

誤答ノートなどの課題を適宜課し評価に取り入れていく。

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学科	備考
応用数学	2	3	全	選択	普通科	文系クラス

1. 科目の概要および目標

- (1) 数ⅠA、数ⅡBの内容理解を深める。
- (2) 大学入試を目指す生徒のための試験準備として、基礎・基本を定着させる。
- (3) 応用問題を取り入れて実践力を身につける。

2. 成績評価

成績は定期考査のペーパーテストを基本とする。その他に定期考査ごとの誤答訂正レポートを課し、その提出状況や日頃の授業の出席、参加状況（態度・意欲）等をテスト点に加味し総合的に評価する。

3. 使用教科書・副教材

教材： 大学入学共通テスト対策ニューステージ数学演習ⅠA＋ⅡB受験編

4. 授業の目標および展開と形態

週2時間の授業とし、文系クラスに設置する。1年次に履修した数ⅠA、2年次に履修した数ⅡBの基本的事項を確認し、練習問題を解き、大学入学共通テストへ向けて自ら取り組む姿勢を養う。

5. 学習方法

授業はテキストの演習を中心に生徒主体で行うが、難易度によっては教師主導で行うこともある。

6. その他

週2時間の授業のため、基礎基本事項の部分は各自取り組み、予習をして授業に臨む。

県立那覇高等学校 令和5年度数学科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	対象学年	備考
数学研究	2	3	全	選択	3	理系クラス

1. 科目の概要および目標

数学Ⅰ・A、数学Ⅱ・B、数学Ⅲの基礎の上に高校数学全般を学習することによってその理解力をさらに深め、論理的思考や集中力を養い、事象を数学的に考察し、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。

2. 成績評価

ペーパーテストを実施する。成績はペーパーテストを基本とし、その他レポート、授業態度、出席状況を加味し、総合的に評価する。

3. 使用教科書・副教材

教材：「4プロセス 数学Ⅲ」（数研出版）

4. 授業の目標および展開と形態

・週2時間の授業とし、3年理系クラスの選択教科として、5クラスの合併 4展開で授業を行う。

5. 学習方法

例題の解説、問題演習を行う。

6. その他

理系学部志望者対象に授業を行いますので、履修する場合注意してください。