# 令和７年度　学習の手引き（シラバス）

| 科目名 | 数学Ⅰ① | 単位数 | ２単位 |
|---|---|---|---|
| 区分 | 必履修 | 配当年次 | １年次 |

## １　科目の目標

・基本的な数学の知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。
・数学的な見方や考え方を認識出来るようになる。
・中学を含む既習範囲の確認と、方程式・不等式についての理解を深める。

## ２　科目の評価の観点と評価基準

| | 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|---|
| 評価の観点 | ①数学的な言葉や記号の定義を理解している。<br>②法則や公式を理解し、これらを用いて方程式を解くなどの計算ができる。<br>③関数のグラフを、xy平面にかくことができる。<br>④図形やグラフを用いて、方程式・不等式・その他の事象を説明できる。 | ①計算の順序を考え、効率的に計算することができる。<br>②問題の条件や目的から、どの公式や法則を活用すればよいか判断することができる。<br>③グラフの特徴を捉え、問題の意図に沿うようグラフを考察し、問題を解決する筋道を思考することができる。 | ①授業内容の説明を、逃がすことなく聞き取ろうとしている。<br>②ノートやメモを取り、考察の参考にしようとしている。<br>③具体的な事象の考察に、数学を活用しようとしている。<br>④自ら課題を設定し、解決しようとしている。<br>⑤問題の解決課程を振り返り、評価・改善しようとしている。 |
| 評価基準 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 |
| | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 |
| | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 |

## ３　評価方法と評価の場面

| 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|
| ・定期考査①～⑤の成績<br>・授業中の演習問題の解答内容<br>・レポートの完成度 | ・定期考査①～⑤の評価該当箇所の成績<br>・授業中の演習問題の解答方法<br>・レポートの完成度<br>・授業中の回答<br>・話し合いの中での発言 | ・授業での説明を聞く態度<br>・ノートをしっかりとっているか<br>・問題集を自主的に進めている<br>・レポートの完成度<br>・話し合いの中での発言<br>・生徒の自己評価 |

## ４　年間指導計画

| | | 学　習　の　内　容 | | 考査範囲 | 時数(予定) |
|---|---|---|---|---|---|
| 前期 | 4月<br>5月 | 中学校の復習<br>１章　数と式<br>1節　整式 | 中学校（小学校）の復習<br>（正負の計算、平方根、比の性質、文字式の加法･減法・乗法、割・%・分数・小数の変換など）<br>文字式のきまり<br>整式 | 定期考査① | 15 |
| | 6月<br>7月 | | 整式の加法・減法<br>整式の乗法<br>乗法公式による展開 | 定期考査② | 15 |
| | 8月<br>9月 | 2節　実数 | 因数分解<br>平方根とその計算<br>実数 | 定期考査③ | 16 |
| 後期 | 10月<br>11月 | 3節　方程式と不等式 | １次方程式<br>不等式<br>不等式の性質 | 定期考査④ | 16 |
| | 12月<br>1月<br>2月<br>3月 | ２章　２次関数 | １次不等式<br>１次関数とそのグラフ<br>２次関数とそのグラフ | 定期考査⑤ | 16 |

## ５　学習にあたってのアドバイスや注意事項

・授業をしっかり聞き、実際に手を動かして問題を紙の上に解いてみる。
・教科書１冊を、①　②　に分け、２年間で学習する。

## ６　教科書・副教材

教科書…高校数学Ⅰ（実教出版）

# 令和７年度　学習の手引き（シラバス）

| 科目名 | 数学Ⅰ② | 単位数 | ２単位 |
|---|---|---|---|
| 区分 | 必履修 | 配当年次 | ２年次 |

## 1　科目の目標

・基本的な数学の知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。
・数学的な見方や考え方を認識出来るようになる。
・中学を含む既習範囲の確認と、２次関数・三角比・集合と論証・データの分析についての理解を深める。

## 2　科目の評価の観点と評価基準

| | 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|---|
| 評価の観点 | ①数学的な言葉や記号の定義を理解している。<br>②法則や公式を理解し、これらを用いて方程式を解くなどの計算ができる。<br>③関数のグラフを、xy平面にかくことができる。<br>④図形やグラフを用いて、方程式・不等式・その他の事象を説明できる。 | ①計算の順序を考え、効率的に計算することができる。<br>②問題の条件や目的から、どの公式や法則を活用すればよいか判断することができる。<br>③グラフの特徴を捉え、問題の意図に沿うようグラフを考察し、<br>問題を解決する筋道を思考することができる。 | ①授業内容の説明を､逃がすことなく聞き取ろうとしている。<br>②ノートやメモを取り、考察の参考にしようとしている。<br>③具体的な事象の考察に、数学を活用しようとしている。<br>④自ら課題を設定し、解決しようとしている。<br>⑤問題の解決課程を振り返り、評価・改善しようとしている。 |
| 評価基準 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 |
| | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 |
| | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 |

## 3　評価方法と評価の場面

| 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|
| ・定期考査①～⑤の成績<br>・授業中の演習問題の解答内容<br>・レポートの完成度 | ・定期考査①～⑤の評価該当箇所の成績<br>・授業中の演習問題の解答方法<br>・レポートの完成度<br>・授業中の回答<br>・話し合いの中での発言 | ・授業での説明を聞く態度<br>・ノートをしっかりとっているか<br>・問題集を自主的に進めている<br>・レポートの完成度<br>・話し合いの中での発言<br>・生徒の自己評価 |

## 4　年間指導計画

| | | 学　習　の　内　容 | | 考査範囲 | 時数(予定) |
|---|---|---|---|---|---|
| 前期 | 4月<br>5月 | ３章　三角比<br>1節　三角比<br>2節　三角比の応用 | 三角形<br>三角比<br>三角比の利用<br>三角比の相互関係<br>三角比の拡張 | 定期考査① | 15 |
| | 6月<br>7月 | | 三角形の面積<br>正弦定理<br>余弦定理<br>正弦定理と余弦定理の応用 | 定期考査② | 15 |
| | 8月<br>9月 | ４章　集合と論証<br>1節 集合と論証 | 集合と要素<br>命題<br>色々な証明法 | 定期考査③ | 16 |
| 後期 | 10月<br>11月 | ５章　データの分析<br>1節　データの分析 | 統計とグラフ<br>度数分布表とヒストグラム<br>代表値 | 定期考査④ | 16 |
| | 12月<br>1月<br>2月<br>3月 | | データの散らばり<br>外れ値<br>相関関係<br>仮説検定の考え | 定期考査⑤ | 16 |

## 5　学習にあたってのアドバイスや注意事項

・授業をしっかり聞き、実際に手を動かして問題を紙の上に解いてみる。
・教科書１冊を、①　②　に分け、２年間で学習する。

## 6　教科書・副教材

教科書…高校数学Ⅰ（実教出版）

# 令和７年度　学習の手引き（シラバス）

| 科目名 | 数学Ａ | 単位数 | ２単位 |
|---|---|---|---|
| 区分 | 選択 | 配当年次 | ３または４年次 |

## １　科目の目標

・順列、組合せ、確率について、基礎的な知識と技術の習得を図り、それらを活用する能力をつける。
・数学的な考え方、ものの見方ができるようにする。

## ２　科目の評価の観点と評価基準

| | 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|---|
| 評価の観点 | ①数学的な言葉や記号の定義を理解している。<br>②法則や公式を理解する。<br>③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。<br>④数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度を養う。 | ①図形の構成要素の関係などに着目し，新たな図形の性質を見いだすことができる。<br>②場合の数や確率を求める方法を多面的に考察できる。<br>③数量や図形に関する概念などを，関心に基づいて考察できる。 | ①数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度を養う。<br>②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を養う。<br>③問題解決の過程を振り返って考察を深める。<br>④評価・改善したりしようとする態度を養う。 |
| 評価基準 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 |
| | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 |
| | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 |

## ３　評価方法と評価の場面

| 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|
| ・定期考査①～⑤の成績<br>・授業中の演習問題の解答内容<br>・レポートの完成度 | ・定期考査①～⑤の評価該当箇所の成績<br>・授業中の演習問題の解答方法<br>・レポートの完成度<br>・授業中の回答<br>・話し合いの中での発言 | ・授業での説明を聞く態度<br>・ノートをしっかりとっているか<br>・問題集を自主的に進めている<br>・レポートの完成度<br>・話し合いの中での発言<br>・生徒の自己評価 |

## ４　年間指導計画

| | | 学　習　の　内　容 | 考査 | 時数 |
|---|---|---|---|---|
| 前期 | 4月<br>5月 | 順列と組合せ<br>・積の法則・順列 | ① | 15 |
| | 6月<br>7月 | ・重複順列・円順列・順列の応用<br>・組合せ・組合せの応用 | ② | 15 |
| | 8月<br>9月 | 集合<br>・集合と部分集合・共通部分,和集合,補集合・集合の要素の個数 | ③ | 16 |
| 後期 | 10月<br>11月 | 確率とその基本性質<br>・事象と確率・確率の計算 | ④ | 16 |
| | 12月<br>1月<br>2月<br>3月 | ・和事象の確率・余事象の確率<br>・独立な試行と確率<br>・期待値<br>・期待値 | ⑤ | 16 |

## ５　学習にあたってのアドバイスや注意事項

・授業をしっかり聞き、実際に手を動かして問題を紙の上に解いてみる。

## ６　教科書・副教材

教科書…高校数学Ａ（実教出版）

| 科目名 | わかる数学 | 単位数 | ２単位 |
|---|---|---|---|
| 区分 | 選択 | 配当年次 | ３または４年次 |

## １　科目の目標

・数学の基礎・基本となる計算力を高め基礎力を身に付け、高校数学としての教養を高める。
・基本的な数学の知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。
・数学的な見方や考え方を認識出来るようになる。
・中学を含む既習範囲の確認と、方程式・不等式についての理解を深める。

## ２　科目の評価の観点と評価基準

| | 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|---|
| 評価の観点 | ①数学的な言葉や記号の定義を理解している。<br>②法則や公式を理解し、これらを用いて方程式を解くなどの計算ができる。<br>③関数のグラフを、xy平面にかくことができる。<br>④図形やグラフを用いて、方程式・不等式・その他の事象を説明できる。 | ①計算の順序を考え、効率的に計算することができる。<br>②問題の条件や目的から、どの公式や法則を活用すればよいか判断することができる。<br>③グラフの特徴を捉え、問題の意図に沿うようグラフを考察し、問題を解決する筋道を思考することができる。 | ①授業内容の説明を､逃がすことなく聞き取ろうとしている。<br>②ノートやメモを取り、考察の参考にしようとしている。<br>③具体的な事象の考察に、数学を活用しようとしている。<br>④自ら課題を設定し、解決しようとしている。<br>⑤問題の解決課程を振り返り、評価・改善しようとしている。 |
| 評価基準 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 |
| | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 |
| | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 |

## ３　評価方法と評価の場面

| 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|
| ・定期考査①～⑤の成績<br>・授業中の演習問題の解答内容<br>・レポートの完成度 | ・定期考査①～⑤の評価該当箇所の成績<br>・授業中の演習問題の解答方法<br>・レポートの完成度<br>・授業中の回答<br>・話し合いの中での発言 | ・授業での説明を聞く態度<br>・ノートをしっかりとっているか<br>・問題集を自主的に進めている<br>・レポートの完成度<br>・話し合いの中での発言<br>・生徒の自己評価 |

## ４　年間指導計画

| | | 学　習　の　内　容 | 考査範囲 | 時数(予定) |
|---|---|---|---|---|
| 前期 | 4月<br>5月 | ・正負の計算　文字式の計算　無理数の計算<br>・因数分解<br>・１次方程式　１次不等式<br>・連立方程式 | 定期考査① | 16 |
| | 6月<br>7月 | ・２次方程式<br>・１次関数 | 定期考査② | 13 |
| | 8月<br>9月 | ・２次関数<br>・２次関数 | 定期考査③ | 16 |
| 後期 | 10月<br>11月 | ・三角比<br>・三角比の利用　三角比の相互関係<br>・三角比の拡張<br>・三角形の面積 | 定期考査④ | 18 |
| | 12月<br>1月<br>2月<br>3月 | ・正弦定理と余弦定理<br>・正弦定理と余弦定理の利用<br>・集合と論証<br>・統計とグラフ<br>・度数分布表とヒストグラム<br>・データの分析<br>〃 | 定期考査⑤ | 15 |

## ５　学習にあたってのアドバイスや注意事項

・授業プリントを中心に講義と問題演習を繰り返して学習する。
・授業では、問題への能動的な取り組みを重視していく。

## ６　教科書・副教材

教科書なし

| 科目名 | ベーシック数学 | 単位数 | １単位 |
|---|---|---|---|
| 区分 | 選択 | 配当年次 | １年次 |

## １　科目の目標

・義務教育段階までの基本的な数学の知識の習得と技能の習熟を図る。
・高校数学を学習する上で必要な計算力やものの見方を定着させていく。
・数学的な見方や考え方を認識出来、それらを活用する能力を伸ばす。

## ２　科目の評価の観点と評価基準

| | 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|---|
| 評価の観点 | ①数学的な言葉や記号の定義を理解している。<br>②法則や公式を理解し、これらを用いて方程式を解くなどの計算ができる。 | ①計算の順序を考え、効率的に計算することができる。<br>②問題の条件や目的から、どの公式や法則を活用すればよいか判断することができる。 | ①具体的な事象の考察に、数学を活用しようとしている。<br>②自らの課題を見据え、解決しようとしている。<br>③問題の解決課程を振り返り、評価・改善しようとしている。 |
| 評価基準 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 | a:十分満足できる状況 |
| | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 | b:おおむね満足できる状況 |
| | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 | c:努力を要する状況 |

## ３　評価方法と評価の場面

| 知識・技能（知） | 思考・判断・表現（思） | 主体的に学習に取り組む態度（態） |
|---|---|---|
| ・定期考査の成績<br>・演習問題の解答内容 | ・定期考査の評価該当箇所の成績<br>・授業中の演習問題の解答<br>・授業中の取り組み | ・授業での取り組む態度<br>・自主的な態度での取り組み<br>・生徒の自己評価 |

## ４　年間指導計画

| | | | 学　習　の　内　容 | 考査範囲 | 時数(予定) |
|---|---|---|---|---|---|
| 前期 | 4月<br>5月 | | 整数の四則演算①<br>整数の四則演算② | 定期考査① | 8 |
| | 6月<br>7月 | | 整数の四則演算③<br>分数①（通分・約分） | 定期考査② | 7 |
| | 8月<br>9月 | | 分数②（加減）<br>分数③（乗除） | 定期考査③ | 8 |
| 後期 | 10月<br>11月 | | 実数の四則演算①<br>実数の四則演算② | 定期考査④ | 9 |
| | 12月<br>1月<br>2月<br>3月 | | 正負の計算①（加減）<br>正負の計算②（乗除）<br>四則演算①（まとめ）<br>四則演算②（まとめ） | 定期考査⑤ | 7 |

## ５　学習にあたってのアドバイスや注意事項

・自らの不得意分野を克服するよう継続した取り組みの実践。

## ６　教科書・副教材

教科書なし