

第1学年 数学

1 数学 を学ぶ意義・目的 ・・・ 何のために学ぶのか

数学的な活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を身につける。事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し、それらを活用して考えたり判断したりできる力を身につける。

2 学習到達目標 ・・・ この1年間を通して、どのような力を身につけていくのか

- ・数を正の数と負の数まで広げ、数の概念についての理解を深める。また、文字を使うことや方程式の必要性と意味を理解するとともに、数量の関係や法則などを一般的にかつ簡潔に表したり、一元一次方程式を使ったりする力を身につける。
- ・平面図形や空間図形についての観察、操作などの活動を通して、図形に対する見方や考え方を深めるとともに、論理的に考察し表現する力を身につける。
- ・身の回りにある関数関係に気づき、比例・反比例についての理解を深め、表・式・グラフに表し考察する力を身につける。

3 使用教材と持ち物

| | | | |
|------|--------------------|-----|--------------------------------------|
| 使用教材 | 教科書 ワーク プリント | 持ち物 | 教科書 ワーク ファイル (直定規・コンパス・分度器) |
|------|--------------------|-----|--------------------------------------|

4 学習の取り組み方

| | |
|--------|--|
| 学習の進め方 | 確かな学力を身につけるためには、まず計算力につける。「速く、正確に」を目標にして、 <u>毎日繰り返し練習する</u> 。法則や公式は、「なぜそうなるのか」という理由を理解した上で確実に覚え、実際に問題を解くことで使い方を理解する。間違ったときは、途中の計算式から見直し、自分のつまずきをしっかりとつかんでおく。文章題や難しい問題は図をかいて問題をわかりやすくしたりして工夫し、じっくりと考えるようにする。 予習は必要だと感じる人は、授業の前に教科書を読む。 <u>復習はその日学習した内容を教科書やプリントで確認し、もう一度同じ問題をやる</u> 。また宿題は必ずやるようにして、ワークは数学の授業があった日に、習ったところを少しづつやっていくようにする。 |
| 学習上の注意 | 授業はチャイムが鳴るまでに着席し、机上に教科書など準備物を用意しておく。忘れ物をしたときは、授業が始まると先生に申し出る。ノートはなるべく見やすいようにきちんと書く。 <u>授業中は集中し、わからないところは遠慮せず質問する</u> 。自分の意見は積極的に発言し、人の意見や先生の説明はしっかり聞く。ノートやワークなどの提出物は期限を守って必ず提出する。 |

5 1年間の学習計画

| 学期 | 月 | 単元計画 | 講 |
|----|----|---------|-----------|
| 前期 | 4 | 正の数・負の数 | 中間 期末 |
| | 5 | | |
| | 6 | 文字の式 | |
| | 7 | | |
| | 9 | 方程式 | |
| | 10 | 変化と対応 | |
| 後期 | 11 | 平面図形 | 中間 学年末 |
| | 12 | | |
| | 1 | 空間図形 | |
| | 2 | | |
| | 3 | データの活用 | |

6 評価について

| 評価の観点 | | 評価の方法 |
|---------------|--|--|
| 主体的に学習に取り組む態度 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習内容に关心・興味を持つことができる。 ・ 進んで問題に取り組もうとすることができる。 ・ 進んで問題解決を図ろうとすることができる。 ・ 精力強く学習に取り組むことができる。 ・ 自分の学習状況を把握し、学習の進め方について考え、自らの学習を調整することができる。 | 授業態度 発表状況 準備物 提出物 (ノート、ワーク、宿題など) 振り返りシートの記述 タブレットの記録 |
| 思考・判断・表現 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 答えを出すまでの考え方わかる。 ・ 学習したことを使って、複雑な問題を解くことができる。 ・ 筋道を立てて考え、問題解決をすることができる。 ・ 様々な発想で問題解決を図ることができる。 | テスト 授業の様子 振り返りシートの記述 タブレットの記録 |
| 知識・技能 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 数学の用語・記号を理解する。 ・ 問題解決の手順がわかる。 ・ 表やグラフの特徴を見つけることができる。 ・ 図形の性質が理解できる。 ・ 学習したことを使って、問題を解くことができる。 ・ 表やグラフをかいたり、読んだりすることができる。 | テスト 授業の様子 振り返りシートの記述 タブレットの記録 |

第2学年 数学

1 数学 を学ぶ意義・目的 ・・・ 何のために学ぶのか

数学的な活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を身につける。事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し、それらを活用して考えたり判断したりできる力を身につける。

2 学習到達目標 ・・・ この1年間を通して、どのような力を身につけていくのか

- ・文字を用いた式について、目的に応じて計算したり変形したりする能力を身につけるとともに、連立二元一次方程式について理解し用いる能力を身につける。
- ・基本的な平面図形の性質について、観察、操作や実験などの活動を通して理解を深めるとともに、図形の性質の考察における数学的な推論の必要性と意味及びその方法を理解し、論理的に考察し表現する能力を身につける。
- ・具体的な事象を調べることを通して、一次関数について理解するとともに、関数関係を見いだし表現し考察する能力を身につける。
- ・不確定な事象を調べることを通して、確率について理解し用いる能力を身につける。

3 使用教材と持ち物

| | | | |
|------------------|--|-------------|---|
| 使 用 教 材 | 教科書 「未来へひろがる数学2（啓林館）」 ワーク 「よくわかる数学の学習2（明治図書）」 プリント | 持 ち 物 | 教科書 ワーク ノート ファイル（プリント） (定規・コンパス・分度器・三角定規) |
|------------------|--|-------------|---|

4 学習の取り組み方

| | |
|----------------------------|---|
| 学 習 の 進 め 方 | 確かな学力を身につけるためには、まず計算力をする。「速く、正確に」を目標にして、 <u>繰り返し練習</u> する。法則や公式は、「 <u>なぜそうなるのか</u> 」という理由を理解した上で確実に覚え、実際に問題を解くことで使い方を理解する。間違ったときは、消さずに、途中の計算式から見直し、自分のつまずきをしっかりとつかんで赤ペンで訂正する。文章題や難しい問題は図や表をかいて工夫し、じっくりと考えるようにする。 予習は必要だと感じる人は、授業の前に教科書を読む。 <u>復習は、その日学習した内容をノートやプリントで確認し、ワークをする。</u> |
|----------------------------|---|

| | |
|----------------------------|---|
| 学 習 上 の 注 意 | 授業はチャイムが鳴るまでに着席し、机上に教科書など準備物を用意しておく。忘れ物をしたときは、授業が始まるまでに先生に申し出る。ノートやプリントはなるべく見やすいようにきちんと書く。 <u>授業中は集中し、わからないところは遠慮せず質問する</u> 。自分の意見は積極的に発言し、人の意見や先生の説明はしっかりと聞く。ノートやワークなどの提出物は期限を守って必ず提出する。 |
|----------------------------|---|

5 1年間の学習計画

| 学期 | 月 | 単元計画 | 試験 |
|----|----|-------------|-----------|
| 前 | 4 | 式の計算 | 中間 期末 |
| | 5 | 連立方程式 | |
| | 6 | | |
| | 7 | 一次関数 | |
| | 9 | | |
| | | | |
| 後 | 10 | 図形の調べ方 | 中間 学年末 |
| | 11 | 図形の性質と証明 | |
| | 12 | | |
| | 1 | | |
| | 2 | 場合の数と確率 | |
| | 3 | 箱ひげ図とデータの活用 | |

6 評価について

| 評価の観点 | 評価の方法 |
|---------------|--|
| 主体的に学習に取り組む態度 | 授業態度 発表状況 準備物 提出物 (ノート、ワーク、宿題など) |
| 思考・判断・表現 | タブレットの記録(ふり返り) |
| 知識・技能 | テスト 授業の様子 |

第3学年 数学

1 数学を学ぶ意義・目的・・・何のために学ぶのか

数学的な活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を身につける。事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し、それらを活用して考えたり判断したりできる力を身につける。

2 学習到達目標・・・この1年間を通して、どのような力を身につけていくのか

- ・数の平方根について理解し、数の概念についての理解を深める。また、目的に応じて計算したり式を変形したりする力を伸ばすとともに、二次方程式について理解し使ったりする力を身につける。
- ・具体的な事象を調べることを通して、関数について理解するとともに、関数関係を見つけ表現し考える力を身につける。
- ・図形の相似や三平方の定理について、観察、操作や実験などの活動を通して理解し、それらを図形の性質の考察や計量に使える力を伸ばすとともに、図形について見通しをもって論理的に考え方表現する力を身につける。

3 使用教材と持ち物

| | | | |
|------|--------------------|-----|--------------------------------------|
| 使用教材 | 教科書 ワーク プリント | 持ち物 | 教科書 ワーク ファイル (直定規・コンパス・分度器) |
|------|--------------------|-----|--------------------------------------|

4 学習の取り組み方

| | |
|--------|---|
| 学習の進め方 | 確かな学力を身につけるためには、まず計算力を持つ。「速く、正確に」を目標にして、毎日繰り返し練習する。法則や公式は、「なぜそうなるのか」という理由を理解した上で確実に覚え、実際に問題を解くことで使い方を理解する。間違ったときは、途中の計算式から見直し、自分のつまずきをしっかりとつかんでおく。文章題や難しい問題は図をかいて問題をわかりやすくしたりして工夫し、じっくりと考えるようにする。 予習は必要だと感じる人は、授業の前に教科書を読む。 <u>復習はその日学習した内容を教科書やノートで確認し、もう一度同じ問題をやる。</u> また宿題は必ずやるようにして、ワークは数学の授業があった日に、習ったところを少しづつやっていくようとする。 |
| 学習上の注意 | 授業はチャイムが鳴るまでに着席し、机上に教科書など準備物を用意しておく。忘れ物をしたときは、授業が始まるまでに先生に申し出る。プリントはなるべく見やすいようにきちんと書く。 <u>授業中は集中し、わからないところは遠慮せず質問する。</u> 自分の意見は積極的に発言し、人の意見や先生の説明はしっかりと聞く。ワークなどの提出物は期限を守って必ず提出する。 |

5 1年間の学習計画

| 学期 | 月 | 単元計画 | 試験 |
|----|----|-------------------|-----|
| 前期 | 4 | 箱ひげ図 式の展開と因数分解 | 中間 |
| | 5 | | |
| | 6 | 平方根 | |
| | 7 | 二次方程式 | 期末 |
| | 9 | 関数 $y=ax^2$ | |
| | 10 | | |
| 後期 | 11 | 図形と相似 | 中間 |
| | 12 | 円の性質 | |
| | 1 | 三平方の定理 | 学年末 |
| | 2 | 標本調査とデータの活用 | |
| | 3 | | |

6 評価について

| 評価の観点 | | 評価の方法 |
|---------------|---|---|
| 主体的に学習に取り組む態度 | <ul style="list-style-type: none"> 学習内容に関心・興味を持つことができる。 進んで問題に取り組もうとすることができる。 進んで問題解決を図ろうとすることができる。 | 授業態度 発表状況 準備物 提出物 (ワーク) 振り返りシートの記述 |
| 思考・判断・表現 | <ul style="list-style-type: none"> 粘り強く学習に取り組むことができる。 自分の学習状況を把握し、学習の進め方について考え、自らの学習を調整することができる。 | テスト 授業の様子 |
| 知識・技能 | <ul style="list-style-type: none"> 答えを出すまでの考え方わかる。 学習したことを使って、複雑な問題を解くことができる。 筋道を立てて考え、問題解決をすることができる。 様々な発想で問題解決を図ることができる。 | 振り返りシートの記述 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 数学の用語・記号を理解する。 問題解決の手順がわかる。 表やグラフの特徴を見つけることができる。 図形の性質が理解できる。 学習したことを使って、問題を解くことができる。 表やグラフをかいたり、読んだりすることができる。 | テスト 授業の様子 |