

令和7年度 数学科 <第1学年> 年間指導計画と評価規準

数学科 教科の目標

数学的な見方・考え方を働きかせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
 - (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

数学科 第1学年の目標

- (1) 正の数と負の数、文字を用いた式と一元一次方程式、平面図形と空間図形、比例と反比例、データの分布と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉えたり、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) 数の範囲を拡張し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素や構成の仕方に着目し、図形の性質や関係を直観的に捉え論理的に考察する力、数量の変化や対応に着目して関数関係を見いだし、その特徴を表、式、グラフなどで考察する力、データの分布に着目し、その傾向を読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。

(3) 数学的活動の楽しさや数学のよさに気付いて粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って検討しようとする態度、多面的に捉え考えようとする態度を養う。

第1学年年間指導計画（評価規準）

★ 知は、知識・技能

思は、思考・判断・表現

主は、主体的に学習に取り組む態度

| | | | | |
|----|---|---|--|-----------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 数量の関係や法則などを、文字を用いた式を用いて表したり、読みとったりすることができる。 | |
| | | 思 | <ul style="list-style-type: none"> 具体的な場面と関連づけて、1次式の加法と減法の計算の方法を考察し表現することができる。 文字を用いた式を活用して、具体的な事象を考察し表現することができる。 | |
| 9 | | 国 | <ul style="list-style-type: none"> 文字を用いることのよさに気づき粘り強く考えようとしている。 文字を用いた式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 文字を用いた式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 | |
| | 3 方程式 未知の数の求め方を考えよう <14時間> | 1 方程式とその解き方 2 1次方程式の利用 | <p>知</p> <ul style="list-style-type: none"> 方程式の必要性と意味を理解している。 方程式の解や等式の性質、移項の意味を理解している。 等式の性質の意味を理解し、等式の性質を用いて方程式を解くことができる。 移項の考え方を用いて方程式を解くことができる。 簡単な1次方程式、比例式を解くことができる。 事象の中の数量やその関係に着目し、1次方程式をつくることができる。 1次方程式を用いて具体的な場面の問題解決を行うときの、解の吟味の意味と必要性を理解している。 <p>思</p> <ul style="list-style-type: none"> 等式の性質をもとにして、1次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 方程式において、移項できる理由を等式の性質をもとにして考察し表現することができる。 具体的な場面の問題において、1次方程式を活用し、問題を解決することができる。 具体的な場面の問題において、解を吟味して解答としてよいかどうかを判断することができる。 | 定期考査 小テスト 提出物 授業観察 |
| 10 | | 国 | <ul style="list-style-type: none"> 方程式のよさに気づき粘り強く考えようとしている。 正負の数や文字を使った式で学んだことを生かして、方程式を効率的に解く方法を検討している。 方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 | |
| | 4 比例と反比例 数量の関係を調べて問題を解決しよう <22時間> | 1 関数と比例・反比例 2 比例の性質と調べ方 3 反比例の性質と調べ方 4 比例と反比例の利用 | <p>知</p> <ul style="list-style-type: none"> 関数関係、座標の意味を理解している。 比例、反比例について理解している。 比例、反比例を表、式、グラフなどに表すことができる。 <p>思</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例として捉えられる2つの数量について、表、式、グラフなどを用いて調べ、それらの変化や対応の特徴を見いだすことができる。 比例、反比例を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。 | 定期考査 小テスト 提出物 授業観察 |
| 11 | | 国 | <ul style="list-style-type: none"> 関数関係や比例、反比例のよさに気づいて粘り強く考えようとしている。 比例、反比例について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 比例、反比例を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 | |
| | 5 平面図形 平面図形の見方をひろげよう <17時間> | 1 図形の移動 2 基本の作図 3 おうぎ形 | <p>知</p> <ul style="list-style-type: none"> 平行移動、対称移動及び回転移動について理解している。 平面図形に関する用語や記号の意味と使い方を理解している。 角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を理解している。 おうぎ形の弧の長さと面積を求めることができる。 <p>思</p> <ul style="list-style-type: none"> 図形の移動に着目し、2つの合同な図形の関係について考察し表現することができる。 線対称な図形の性質をもとにして、基本的な作図の方法を考察し表現することができる。 図形の移動や基本的な作図を具体的な場面で活用することができる。 | 定期考査 小テスト 提出物 授業観察 |
| 12 | | 国 | <ul style="list-style-type: none"> 平面図形の性質や関係を捉えることのよさに気づき粘り強く考えようとしている。 平面図形について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|-----------------------------|
| | | | | ・図形の移動や基本的な作図を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 | |
| 1 | 6 空間図形 立体の見方をひろげよう <18時間> | 1 いろいろな立体 2 立体の見方と調べ方 3 立体の体積と表面積 | 知 | ・空間における直線や平面の位置関係を理解している。 ・立体图形の展開図や投影図について理解している。 ・基本的な柱体や錐体、球の表面積と体積を求めることができる。 | 定期検査 小テスト 提出物 授業観察 |
| | | | 思 | ・空間图形を直線や平面图形の運動によって構成されるものと捉えることができる。 ・空間图形を平面上に表現して平面上の表現から空間图形の性質を見いだすことができる。 ・立体图形の表面積や体積の求め方を考察し表現することができる。 | |
| | | | 国 | ・空間图形の性質や関係を捉えることのよさに気づいて粘り強く考えようとしている。 ・空間图形について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 | |
| 2 | 7 データの分析と活用 データを活用して判断しよう <11時間> | 1 データの整理と分析 2 データの活用 3 ことがらの起こりやすさ | 知 | ・ヒストグラムや相対度数などの必要性と意味を理解している。 ・累積度数、累積相対度数の必要性と意味を理解している。 ・代表値や範囲の必要性と意味を理解している。 ・コンピューターなどの情報手段を用いるなどしてデータを表やグラフに整理することができる。 ・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性と意味を理解している。 | 定期検査 小テスト 提出物 授業観察 |
| | | | 思 | ・目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読みとり、批判的に考察し判断することができる。 ・多数の観察や多数回の試行の結果をもとにして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読みとり表現することができる。 | |
| | | | 国 | ・ヒストグラムや相対度数のよさに気づき粘り強く考えようとしている。 ・ヒストグラムや相対度数について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ・ヒストグラムや相対度数を活用した問題解決の過程を振り返って検討したり、多面的に捉え考えようとしたりしている。 ・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率のよさに気づき粘り強く考えようとしている。 ・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 | |

余剰時間11時間は、教科書の「数学の自由研究」の教材等を活用し、数学的活動の時間、課題学習等にあてる。