第１学年　年間指導計画案

・赤字：2020年度 追加内容

・~~打ち消し線~~：2020年度 削除内容

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| １学期 | 前期 | ４　月 | 1章　正の数，負の数 | 〔23〕 |  |
| 1節　正の数，負の数 | （ 4 ） |  |
|  | 1 プラスとマイナス | 1 | * 記号＋，－を使って表された数量 |
|  |  |  | 2 反対向きの性質をもった数量 | 1 | * 反対向きの性質をもった数量の表し方 |
|  |  |  | 3 正の数と負の数 | 1 | * 正の数，負の数の意味／自然数／数直線上の点で表すこと |
|  |  |  | 4 数の大小 | 1 | * 正の数，負の数の大小関係／絶対値の意味 |
|  |  |  | 2節　加法，減法 | （ 8 ） |  |
|  |  |  | 1 加法 | 1 | * 正の数，負の数の加法 |
|  |  |  | 2 加法の規則 | 1 | * 加法の規則 |
|  |  |  | 3 加法と法則 | 1 | * 加法の交換法則，結合法則／いくつかの数の和の計算 |
|  |  | ５　月 | 4 減法 | 1 | * 正の数，負の数の減法 |
|  |  | 5 減法の規則 | 1 | * 減法の規則／減法の規則を使ったいろいろな計算 |
|  |  | 6 加法と減法の混じった式の計算―［1］ | 1 | * 式における項の考え方 |
|  |  |  | 7 加法と減法の混じった式の計算―［2］ | 1 | * 代数和の形による計算 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  |  | 3節　乗法，除法 | （ 9 ） |  |
|  |  |  | 1 乗法 | 1 | * 正の数，負の数の乗法 |
|  |  |  | 2 乗法の規則 | 1 | * 乗法の規則 |
|  |  |  | 3 いくつかの数の積 | 1 | * 乗法の交換法則，結合法則／いくつかの数の積の計算 |
|  |  |  | 4 累乗の計算 | 1 | * 累乗の意味／累乗の表し方と計算 |
|  |  |  | 5 除法 | 1 | * 除法の規則 |
|  |  | ６　月 | 6 乗法と除法の混じった式の計算 | 1 | * 逆数の意味／乗除の混じった式の計算 |
|  |  | 7 四則の混じった式の計算 | 1 | * 四則混合計算／分配法則 |
|  |  | 8 数のひろがりと四則 | 1 | * 数の拡張／数の集合と四則計算の可能性 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  |  | 4節　正の数，負の数の利用 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | 1 正の数，負の数の利用 | 1 | * 正の数，負の数を使って身のまわりの問題を考えたり説明したりすること |
|  |  |  | 1章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | 挑戦しよう | （－） | * 数のブロックを積み上げると |

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １学期 | 前期 | ６　月 | 社会にリンク | （－） | * プラス・マイナスで伝えたい　気温の変化と季節感 |
|  | 素数の積  1 素因数分解  2 素因数分解の利用　／　◎練習 | 〔2〕  1  1 | * 素数，素因数の意味／素因数分解すること／素因数分解した式から数を倍数としてとらえること * 素因数分解を使って最大公約数や最小公倍数を求めること |
|  | 2章　文字と式 | 〔16〕 |  |
|  |  |  | 1節　文字と式 | （ 8 ） |  |
|  |  |  | 1 文字を使った式 | 1 | * 文字を使った式の意味 |
|  |  |  | 2 数量を表す式 | 1 | * 数量を文字を使った式で表すこと |
|  |  |  | 3 式を書くときの約束―［1］ | 1 | * 文字を使った式の積の表し方 |
|  |  |  | 4 式を書くときの約束―［2］ | 1 | * 文字を使った式の商の表し方／約束にしたがった式の表し方 |
|  |  |  | 5 式による数量の表し方 | 1 | * 約束にしたがっていろいろな数量を式で表すこと |
|  |  |  | 6 式の表す意味 | 1 | * 式が表している数量や数の意味 |
|  |  |  | 7 式の値 | 1 | * 文字の値，式の値の意味とその求め方 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  | ７　月 | 2節　式の計算 | （ 5 ） |  |
|  |  | 1 1次式とその項 | 1 | * 項，係数，1次式の意味／簡単な1次式の計算 |
|  |  | 2 1次式と数との乗法 | 1 | * 1次式と数との乗法 |
|  |  |  | 3 1次式を数でわる除法 | 1 | * 1次式を数でわる除法 |
|  |  |  | 4 1次式の加法，減法 | 1 | * 1次式の加法，減法／いろいろな1次式の計算 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  |  | 3節　文字と式の利用 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | 1 文字を使った式の利用 | 1 | * 文字式を利用して説明すること |
|  |  |  | 4節　関係を表す式 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | 1 等式と不等式 | 1 | * 等式，不等式の意味／等式，不等式を用いた表現や読み取り |
|  |  |  | 2章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | 研究をしよう | （－） |  |
|  |  |  | レポートを書こう | （－） |  |
| ２学期 |  | ９　月 | 3章　1次方程式 | 〔12〕 |  |
|  | 1節　方程式 | （ 2 ） |  |
|  | 1 方程式とその解 | 1 | * 方程式とその解の意味 |
|  |  |  | 2 等式の性質 | 1 | * 等式の性質とそれを使った方程式の同値変形 |

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ２学期 | 前期 | ９　月 | 2節　1次方程式の解き方 | （ 6 ） |  |
| 1 等式の性質を使った方程式の解き方 | 1 | * 等式の性質を使って簡単な1次方程式を解くこと |
|  | 2 1次方程式の解き方 | 1 | * 移項の意味／移項による方程式の解き方／1次方程式の意味 |
|  |  |  | 3 かっこや小数をふくむ1次方程式の解き方 | 1 | * かっこのある方程式，係数に小数がある方程式の解き方 |
|  |  |  | 4 分数をふくむ1次方程式の解き方 | 1 | * 係数に分数がある方程式の解き方 |
|  |  |  | 5 比例式とその解き方 | 1 | * 比例式の意味／比の性質／簡単な比例式の解き方 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  | 10　月 | 3節　1次方程式の利用 | （ 3 ） |  |
|  |  | 1 1次方程式を使った問題の解き方 | 1 | * 方程式を使って問題を解決するための考え方と手順 |
|  |  | 2 速さの問題と1次方程式 | 1 | * 速さや道のりの問題を方程式を使って解くこと |
|  |  | 3 解の意味 | 1 | * 問題の条件を考え，解の意味を解釈して問題に答えること |
|  |  |  | 3章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  | 後期 |  | 4章　量の変化と比例，反比例 | 〔17〕 |  |
|  |  | 1節　量の変化 | （ 2 ） |  |
|  |  | 1 ともなって変わる2つの量 | 1 | * ともなって変わる2つの数量の関係／関数の意味 |
|  |  |  | 2 2つの数量の関係の調べ方 | 1 | * 変数や変域の意味／変域の表し方 |
|  |  |  | 2節　比例 | （ 7 ） |  |
|  |  |  | 1 比例―［1］ | 1 | * 比例の意味／負の範囲までふくめた比例の定義とその特徴 |
|  |  |  | 2 比例―［2］ | 1 | * 比例定数が負の場合の比例関係 |
|  |  |  | 3 座標 | 1 | * 座標の意味／点の位置の表し方 |
|  |  |  | 4 比例のグラフ―［1］ | 1 | * 比例定数が正の場合の比例のグラフ |
|  |  |  | 5 比例のグラフ―［2］ | 1 | * 比例定数が負の場合の比例のグラフ |
|  |  |  | 6 比例のグラフのかき方 | 1 | * 比例のグラフのかき方 |
|  |  |  | 7 比例の式の求め方 | 1 | * 比例の関係を表す式の求め方／グラフから比例の式を求める方法 |

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ２学期 | 後期 | 11　月 | 3節　反比例 | （ 5 ） |  |
| 1 反比例 | 1 | * 反比例の意味／反比例の定義とその特徴 |
|  | 2 反比例のグラフ―［1］ | 1 | * 比例定数が正の場合の反比例のグラフ |
|  |  |  | 3 反比例のグラフ―［2］ | 1 | * 比例定数が負の場合の反比例のグラフ |
|  |  |  | 4 反比例の式の求め方 | 1 | * 反比例の関係を表す式の求め方／グラフから反比例の式を求める方法 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  |  | 4節　関数の利用 | （ 2 ） |  |
|  |  |  | 1 身のまわりの問題への利用 | 1 | * 身のまわりの事象への表，グラフ，式の利用 |
|  |  |  | 2 図形への利用 | 1 | * 図形の問題への比例，反比例の考え方の利用 |
|  |  |  | 4章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | 挑戦しよう | （－） | * 模型自動車の走行実験 |
|  |  |  | 社会にリンク | （－） | * 声に出して言ってみよう　関数の考え方ってすごい! |
|  |  |  | 5章　平面の図形 | 〔15〕 |  |
|  |  |  | 1節　平面図形とその調べ方 | （ 4 ） |  |
|  |  |  | 1 直線，半直線，線分 | 1 | * 直線，半直線，線分の意味 |
|  |  |  | 2 点と点との距離 | 1 | * 2点間の距離／円の弧，弦の意味 |
|  |  |  | 3 平面上の2直線 | 1 | * 2直線の位置関係／2直線がつくる角 |
|  |  |  | 4 点と直線，円と直線 | 1 | * 点と直線との距離／円と直線との位置関係 |
|  |  | 12　月 | 2節　図形の移動 | （ 4 ） |  |
|  |  | 1 いろいろな移動 | 1 | * 移動／平行移動，回転移動，対称移動の意味 |
|  |  | 2 移動させた図形ともとの図形 | 1 | * 平行移動，回転移動，対称移動させた図形の性質 |
|  |  |  | 3 図形の移動 | 1 | * 平行移動，回転移動，対称移動は図形の移動の基本であること |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  |  | 3節　図形と作図 | （ 5 ） |  |
|  |  |  | 1 条件を満たす点の集合 | 1 | * 条件を満たす点の集合 |
|  |  |  | 2 線分の垂直二等分線 | 1 | * 2点から等しい距離にある点の集合／線分の垂直二等分線の作図 |
|  |  |  | 3 角の二等分線 | 1 | * 2直線から等しい距離にある点の集合／角の二等分線の作図 |
|  |  |  | 4 いろいろな作図 | 1 | * 垂線の作図／円の接線の作図 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ３学期 | 後期 | １　月 | 4節　移動と作図の利用 | （ 1 ） |  |
| 1 移動と作図の利用 | 1 | * 移動や作図を活用し，身のまわりの問題を解決すること |
|  |  |  | 5章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | もっと数学!（発展）三角形の3つの頂点を通る円 | （－） | * 三角形の外接円 |
|  |  |  | もっと数学!（発展）三角形の3つの辺に接する円 | （－） | * 三角形の内接円 |
|  |  |  | 6章　空間の図形 | 〔19〕 |  |
|  |  |  | 1節　立体とその調べ方 | （ 7 ） |  |
|  |  |  | 1 いろいろな立体 | 1 | * 立体の分類／多面体／正角柱 |
|  |  |  | 2 角すい，円すい | 1 | * 角すいと円すいの特徴 |
|  |  |  | 3 角すい，円すいの展開図 | 1 | * 角すいと円すいの展開図／おうぎ形 |
|  |  |  | 4 特別な多面体 | 1 | * 正多面体の特徴 |
|  |  |  | 5 立体の投影 | 1 | * 立体の投影図／投影図を使って立体の特徴を調べること |
|  |  |  | 6 動かしてできる立体 | 1 | * 図形を線や面の動いた跡としてとらえること／図形を回転させてできる立体 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |
|  |  | ２　月 | 2節　空間にある図形 | （ 3 ） |  |
|  |  | 1 平面の決定 | 1 | * 空間における平面，直線，点の関係／平面の決定条件 |
|  |  |  | 2 直線，平面の位置関係 | 1 | * 空間にある直線や平面の位置関係 |
|  |  |  | 3 空間における垂直と距離 | 1 | * 直線と平面との垂直／点と平面との距離／2つの平面の位置関係 |
|  |  |  | 3節　立体の体積と表面積 | （ 7 ） |  |
|  |  |  | 1 角柱，円柱の体積 | 1 | * 角柱と円柱の体積の求め方／円周率π |
|  |  |  | 2 角すい，円すいの体積 | 1 | * 角すいと円すいの体積の求め方 |
|  |  |  | 3 角柱，円柱，角すいの表面積 | 1 | * 角柱，円柱，角すいの表面積の求め方 |
|  |  |  | 4 円すいの側面積 | 1 | * おうぎ形の弧の長さと面積の求め方 |
|  |  |  | 5 円すいの表面積 | 1 | * 円すいの表面積の求め方 |
|  |  |  | 6 球の表面積と体積 | 1 | * 球の表面積と体積の求め方 |
|  |  |  | ◎練習 | 1 |  |

年間指導時数：115 時間＋（予備時数25 時間）

| ３学期制 | ２学期制 | 月 | 章・節・項 | 配時 | 主な指導内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ３学期 | 後期 | ２　月 | 4節　図形の性質の利用 | （ 1 ） |  |
| 1 図形の性質の利用 | 1 | * 空間にある図形の性質を活用して問題を解決すること |
|  |  |  | 6章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | 挑戦しよう | （－） | * 積み木を通す穴の形 |
|  |  |  | もっと数学!（発展）立体を平面で切ると… | （－） | * 立体の切断 |
|  |  |  | 社会にリンク | （－） | * 設計図から木材を組み家ができる　数学も大工の道具の一つ |
|  |  | ３　月 | 7章　資料の整理と活用 | 〔11〕 |  |
|  |  | 1節　資料の収集と整理 | （ 7 ） |  |
|  |  | ~~1 近似値~~ | ~~1~~ | * ~~近似値／誤差と有効数字の意味／有効数字を用いた近似値の表し方~~ |
|  |  |  | 2 度数分布 | 1 | * 度数分布表の必要性と意味 |
|  |  |  | 3 ヒストグラムと度数分布多角形 | 1 | * ヒストグラムや度数分布多角形の必要性と意味 |
|  |  |  | 4 相対度数 | 1 | * 相対度数の必要性と意味／2つの資料の比較 |
|  |  |  | ●累積度数と累積相対度数 | 1 | * 累積度数，累積相対度数の意味／累積度数や累積相対度数をグラフに表すこと |
|  |  |  | 5 資料のちらばり | 1 | * ちらばりの程度を数値で表すこと／範囲の必要性と意味 |
|  |  |  | 6 資料の代表値―［1］ | 1 | * 階級値，代表値，中央値の意味 |
|  |  |  | 7 資料の代表値―［2］ | 1 | * 最頻値の意味／代表値の適切な用い方 |
|  |  |  | 2節　資料の活用 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | 1 資料の傾向の調べ方  3節　データと確率  １　起こりやすさ  ２　相対度数と確率 | 1  （ 2 ）  １  １ | * 学習した内容を活用し，資料の傾向をとらえ説明すること * 相対度数に注目して，ことがらの起こりやすさを調べること * 多数回試行における相対度数の変化と傾向／多数の観察や多数回試行によって得られる相対度数を確率と見ること |
|  |  |  | 7章の問題 | （ 1 ） |  |
|  |  |  | いろいろな問題・考えてみよう | （－） |  |
|  |  |  | コンピュータを使って資料を整理しよう | （－） | * コンピュータを使った資料の並べ替え，度数分布表やヒストグラムの作成 |
|  |  |  | 社会にリンク | （－） | * 野球のデータ分析に生きる　情報を正しく読むチカラ |
|  |  |  | Ｍａｔｈｆｕｌ（マスフル） | （－） |  |
|  |  |  | 小学校の復習 | （－） |  |
|  |  |  | まとめの問題 | （－） |  |