

たのしい算数 5 年

年間指導計画案

（学校での授業と、学校での授業以外の場において取り組む学習活動の併用版）

大日本図書編集局

【 本資料の作成の考え方 】

本資料は、休校措置にともなって学校の授業時間が十分に確保できない現状をふまえ、令和2年度用教科書「たのしい算数」について、学校の授業以外で取り組む学習等を年間の指導計画に示したものです。本資料では、以下の考え方をもとに、指導計画を作成しています。

- 授業は1単位時間45分で行われることを前提としています（30分の短縮授業などを取り入れる形式は想定していません）。
- 教科書の主問題（四角番号の問題）は、原則的に授業で扱うこととしています。
- 一部の主問題については、予習を活用して2時間扱いの部分を1時間で扱うなど、短縮が考えられる箇所を示しました。
- 学校の授業以外で取り組む学習活動については、主に知識・技能の習熟を目的とした時間（単元末のたしかめ問題など）や既習の内容の活用を目的とした特設ページなどを想定しています。
- 一部の特設ページについては、地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられることを示しました。

本資料はあくまで1つの例として示しています。各地域・学校の実情に合わせて、学校の授業以外での学習活動を増減していただくなど、弾力的にご活用ください。

【本資料の見方】

平時：授業時数127 → 授業以外での学習を取り入れた場合：授業内112＋授業以外15

1 対称な図形 (指導時期 4月・10時間) → 授業内9時間＋授業以外1時間

単元の目標

対称性に着目して図形を考察し、線対称、点対称の意味や性質などを理解し、対称な図形を作図することができる。
 知 線対称な図形や点対称な図形の意味や性質、作図の仕方について理解し、対称な図形を弁別したり、作図したりすることができる。
 考 対称という見方で図形を分類したり、性質や規則性を見出したりすることができる。また、線対称、点対称な図形を作図の仕方、性質をもとにして考えることができる。
 主 既習の図形を対称という観点で見直そうとしたり、身の回りから対称な形を見つけようとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場での留意点 |
|------------------------------------|------------------------|--|---|--|
| 1 対称な図形 (教p.10～13) | 1 | ①(アプローチ) ◎身の回りの「整った形」を観察することを通して図形の対称性に気づき、線対称、点対称な図形をみる観点として捉える。 ◎「線対称な図形」「点対称な図形」の用語とそれらの定義を理解し、図形を弁別する。 | 知 「線対称」「対称の軸」「点対称」「対称の中心」の用語とそれらの意味を理解し、線対称な図形、点対称な図形を弁別できる。 考 身の回りの形や既習の多角形などについて、対称性に着目して考察している。 | 学校の授業以外の場での留意点 |
| 2 線対称な図形 (教p.14～16) | 2 | ◎線対称な図形の対応する点、辺、角を調べる。 | 知 線対称な図形について、対応する点、辺、角の意味や性質を理解している。 | |
| | 3 | ◎対応する点を結ぶ直線と対称の軸との関係を探る、線対称な図形の性質を理解する。 | 知 線対称な図形の対応する2点を結ぶ直線は、対称の軸によって垂直に2等分されることを理解し、その性質を用いて、対応する点を見つけることができる。 | |
| | 4 | ◎線対称な図形を作図する。 | 知 線対称な図形の性質を用いて、線対称な図形を作図することができる。 考 線対称な図形の性質をもとに、作図の方法を考え、説明している。 | |
| 3 点対称な図形 (教p.17～19) | 5 | ◎点対称な図形の対応する点、辺、角を調べる。 | 知 点対称な図形について、対応する点、辺、角の意味や性質を理解している。 | |
| | 6 | ◎対応する点を結ぶ直線と対称の中心との関係を探る、点対称な図形の性質を理解する。 | 知 点対称な図形の対応する2点を結ぶ直線は、対称の中心を通り、対称の中心によって2等分されることを理解し、その性質を用いて、対応する点を見つけることができる。 | |
| | 7 | ◎点対称な図形を作図する。 | 知 点対称な図形の性質を用いて、点対称な図形を作図することができる。 主 線対称な図形を、性質をもとに作図したことを振り返り、点対称な図形も性質をもとに作図しようとしている。 | |
| 4 多角形と対称 (教p.20～21) | 8 | ◎既習の四角形を対称の観点から見直す。 | 知 既習の四角形や三角形を対称という観点で捉え、対称の軸や対称の中心をかき入れることができる。 主 四角形の対称の学習をもとに、他の既習の図形についても、対称の観点で見直そうとしている。 | 予習でp.20主問題1の三角1、2、p.21主問題2の三角1、三角2の表をつくることに取り組む。 授業ではp.20.21の表を見て話し合うことから、はじめ、第8時、第9時を1時間で指導することも考えられる。 |
| | 9 | ◎既習の正多角形を対称の観点から見直す。 | 知 正多角形に對称の軸や對称の中心をかき入れることができる。 考 正多角形の対称性に着目し、正多角形と対称の軸の本数や、点対称になる場合の中心について見出している。 | |
| たしかめ問題 (教p.22～23) | 10 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 線対称な図形や点対称な図形の性質を理解し、図形を弁別したり、作図したりできる。 考 線対称な図形の弁別を台形の意味に着目して考えている。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまりが見られる場合は、個別に支援する。 |
| ふくろう先生の なるほど算数教室1 (教p.24～25) | | ◎身の回りから対称な形を探したり、折り紙で対称な形を作ったりして、図形の見方を深め、図形への興味・関心を高める。 | 主 身の回りに対称な図形があることに気づき、進んで探そうとしている。 | |

平時の場合の指導時期・指導時数

授業以外での学習活動を取り入れた場合の指導時数

表中でオレンジ色とした箇所を授業以外にした場合の時数です。表中で「～することも考えられる」と示した部分を活用すると、さらに学校の授業時間を削減することができます。

授業や授業以外での指導の留意点を示しています。

平時に授業で扱うことを想定していた学習活動のうち、授業以外で取り組むこととする箇所はオレンジ色をつけました。

また、もともと時数配当されておらず、予備時数などで扱うことを想定していた学習活動については、グレーの色で示しています。

5年

平時：授業時数150 → 授業以外での学習を取り入れた場合：授業内124 + 授業以外26

※無理なく着実に学習を保障することに配慮し、さまざまな取り組みを行ったうえで、なお年度当初に予定していた内容の指導を年度内に終えることが困難である場合には、特例的な対応として、内容の一部を次年度の指導で扱うことも考えられる。その場合でも、p.246の「5年の復習」は、今年度中に扱うことが望ましい(次年度に送った学習にあたる問題は省略する)。

1 整数と小数 (指導時期 4月・3時間) → 授業内2時間 + 授業以外1時間

単元の目標

整数や小数を10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ 、 $1/100$ 、 $1/1000$ にしたとき的小数点の移動の仕方を理解するとともに、整数と小数が同じ十進位取り記数法で表されていることの理解を一層深める。
 知 整数や小数を10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ 、 $1/100$ 、 $1/1000$ にしたとき的小数点の移動の仕方を理解する。また、どんな整数や小数でも、0から9までの10個の数字と小数点を用いて表せることを理解し、いろいろな大きさの数を表すことができる。
 考 整数と小数を10倍、100倍、1000倍、 $1/10$ 、 $1/100$ 、 $1/1000$ にしたときの数の大きさを、小数点の移動の仕方に着目して考えたり、数の表し方の仕組みに着目して、整数と小数を統合的に捉えたりすることができる。
 主 整数と小数が同じ十進位取り記数法で表されていることやその良さに気づく。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外で扱う場合の留意点 |
|-----------------------|-----------------------|--|--|--|
| 1 整数と小数 (教p.10～14) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎整数や小数を10倍したり $1/10$ にした りして、位の変わり方を振り返る。 ◎整数や小数を10倍、100倍、…する と、小数点がそれぞれ右へ1桁、2桁、 …移り、 $1/10$ 、 $1/100$ 、…にすると、左 に1桁、2桁、…移ることを理解する。 | 知 整数や小数を10倍、100倍、1000 倍、 $1/10$ 、 $1/100$ 、 $1/1000$ にしたとき の小数点の移動の仕方を理解している。 | |
| * 0という数 (教p.14) | 2 | ◎いろいろな大きさの数を表すことを 通して、どんな大きさの整数や小数で も0から9までの10個の数字と小数点 を使って表せることや、整数と小数が 同じ仕組みでできていることを理解す * 0の有用性を知り、数への興味・関 心を高める。 | 考 数の表し方の仕組みに着目し、整 数と小数を統合的に捉えている。 主 整数と小数が同じ十進位取り記 数法で表されていることやその良さに 気づいている。 | |
| たしかめ問題 (教p.15) | 3 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解している か確認し、それに習熟する。 | 知 整数や小数を10倍や $1/10$ などし たとき的小数点の移動の仕方や、十 進位取り記数法の仕組みを理解して いる。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせの み授業内で短時間でやる。つまりが見られ る場合は、個別に支援する。 |

* 算数たまてばこ

2 図形の角の大きさ (指導時期 4月・6時間) → 授業内5時間 + 授業以外1時間

単元の目標

三角形の内角の和について理解し、それを活用して、四角形や多角形の内角の和を求めることができる。
 知 三角形、四角形の内角の和について理解し、それを用いて、未知の角度を求めることができる。
 考 三角形の内角の和の性質を帰納的に見出したり、四角形や多角形の内角の和の性質を演繹的に説明したりすることができる。
 主 内角の和のきまりについて、四角形、五角形、……と発展的に学習をひろげようとして、四角形などの内角の和を演繹的に導いたことを振り返って、その良さに気づき、五角形などの学習に生かそうとしたりする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外で扱う場合の留意点 |
|--------------------------|---|--|--|------------------|
| 1 三角形、四角形の (教p.16～23) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎三角定規でつくった三角形の角の 大きさについて、共通していることを考 え、三角形の内角の和にきまりがある のか見通しをもつ。 | 知 三角形の内角の和は 180° であ ることを理解し、未知の角の大きさを 求めることができる。 考 いくつかの三角形の内角を調べ て、三角形の内角の和は 180° になる ことを帰納的に見出している。 | |
| | 2 | ◎三角形の3つの角の大きさについ て、角度をはかたり角を並べたりす ること、どんな三角形も内角の和が 180° になることを一般化する。 | 主 三角形の内角の和の学習をもと に、四角形の内角の和についてもきま りがあるのか、発展的に問題を見出し ている。 | |

| | | | | |
|-----------------------|---------------|---|--|---|
| | 3 | ◎三角形の内角の和が 180° であることをもとに、四角形の内角の和は 360° であることを説明する。 | 知 四角形の内角の和は、 360° であることを理解し、未知の角の大きさを求めることができる。 考 四角形をいくつかの三角形に分けて、内角の和が 360° であることを演繹的に説明している。 主 四角形の内角の和の多様な求め方について、それぞれの考えの良さを認めたり、考えを関連付けたりしながら、話し合っている。 | |
| 2 多角形の角 (教p.24～25) | 4 | ◎「五角形」、「六角形」、「多角形」の用語とそれらの意味を理解するとともに、三角形の内角の和は 180° であることを用いて、多角形の内角の和を求める。 | 考 多角形の内角の和について、三角形や四角形の内角の和をもとに考え、説明している。 主 四角形の内角の和の求め方を振り返り、多角形の内角の和の求め方にも生かそうとしている。 | |
| 3 しきつめ (教p.26) | 5 | ◎合同な三角形や四角形は敷き詰められることを、操作を通して理解する。 | 知 合同な三角形や四角形は敷き詰められることを理解している。 主 図形の敷き詰めについて、平面のひろがりや模様的美しさに気づいている。 | 図形の見方を深める学習であるので、地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |
| たしかめ問題 (教p.27～28) | 6 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 三角形、四角形の内角の和を用いて、未知の角の大きさを求めることができる。 考 図と式を関連付けて、多角形の角の大きさの和の求め方を説明している。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | | |
|--------------------------------|--|---|---|--|
| * 角の大きさの和をまとめよう (教p.29) | | * 多角形の内角の和を表にまとめながら、その求め方を辺の数や多角形の中にできる三角形と関連付けて考える。 | 知 n 角形の内角の和は「 $180^\circ \times (n - 2)$ 」の式で求められることを理解している。 考 多角形の内角の和の求め方を、辺の数や多角形の中にできる三角形に着目して考えている。 | |
| ふくろう先生のなるほど算数教室1 (教p.30～31) | | ◎様々な敷き詰め模様を観察したり、つくったりすることを通して、図形に対する見方を豊かにし、興味・関心を高める。 | 主 敷き詰め模様の観察や構成に主体的に取り組んでいる。 | |

* 算数たまたばこ

3 2つの量の変わり方（指導時期 4月・2時間） → 授業内2時間

単元の目標

ともなって変わる2つの数量の関係を表に整理して考察し、比例の特徴を見出し、表から比例かどうかを判断することができる。
 知 簡単な場合についての比例関係を理解し、ともなって変わる2つの数量の関係が比例かどうか判別したり、一方の量からもう一方の量を求めたりすることができる。
 考 2つの数量の関係を表に整理し、対応や変化の特徴を見出し、説明することができる。
 主 数量の関係を表や式を用いて考察することや、比例の式を用いて数量を求めることの良さに気づき、学習に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|---------------------------|---|--|--|--------------------|
| 1 2つの量の変わり方 (教p.32～34) | 1 | ◎比例関係にある2つの数量の変化の様子を表から読み取り、「比例」の用語とその定義、性質を理解する。 | 知 「比例」の用語とその定義、性質について理解している。 考 2つの数量の関係を表に整理し、対応や変化の特徴を見出し、説明している。 | |
| | 2 | ◎ともなって変わる2つの数量が比例するかどうかを、表をもとにして考える。 ◎比例関係にある2つの数量において、2つの数量の関係式を活用して、一方の量からもう一方の量を求める。 | 知 ともなって変わる2つの数量の関係が比例かどうかを判断したり、一方の量からもう一方の量を求めたりすることができる。 主 前時、表や式を用いて数量の関係を考察したことを振り返り、本時もそれを生かそうとしている。 | |

4 小数のかけ算（指導時期 4～5月・12時間） → 授業内9時間 + 授業以外3時間

単元の目標

乗法の意味を拡張し、乗数が小数の場合でも乗法が用いられることを理解し、小数の乗法の計算の仕方を考えたり、筆算で計算したりすることができる。
 知 小数の乗法の意味や計算の仕方を理解し、筆算で計算することができる。また、積と被乗数の大小関係や小数の乗法の計算法則などについて理解する。
 考 数量の关系到着目し、整数をかける乗法をもとに、小数の乗法の意味や計算の仕方について考え、説明することができる。
 主 小数の乗法の意味や計算の仕方について、既習の計算や図を用いて考えようとしたり、発展的に桁数の多い計算などについて考えようとしたりする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合で扱う場合の留意点 |
|-----------------------|----------------|---|--|--|
| 1 整数×小数 (教p.35～40) | 1 | ◎乗数が帯小数の場合でも、乗法の式に表すことができることを、乗数が整数の場合から類推したり、数直線図を用いたりして理解する。 | 知 乗法の意味を拡張して捉え、帯小数をかけることの意味や乗数が帯小数のときの立式を理解している。 考 帯小数をかけることの意味を、数直線図などを用いて考え、説明している。 | |
| | 2 3 | ◎整数×帯小数の計算原理、方法を理解する。 | 知 整数×帯小数の計算の仕方を理解している。 考 小数の仕組みに着目し、乗数が帯小数の乗法の計算の仕方を、既習の計算に帰着させて考え、説明している。 | |
| | 4 | ◎乗数が純小数の場合でも、乗法の式に表すことができることを、数直線図などを用いて理解し、計算の仕方を考える。 | 知 整数×純小数の意味や計算の仕方を理解し、立式して計算することができる。 主 整数×帯小数の意味を説明した方法を振り返り、整数×純小数でもそれを生かそうとしている。 | |
| | 5 | ◎整数×小数の筆算の仕方を理解し、計算する。 | 知 整数×小数の筆算の仕方を理解し、計算できる。 主 整数×小数の学習をもとに、小数×小数がどうなるかと、発展的に新しい問題を見出している。 | |
| | 6 7 | ◎小数×小数の意味と計算原理、方法、筆算の仕方を理解し、計算する。 ◎小数×小数の筆算の仕方をまとめる。また、積の小数点以下の末位の0を消す処理の仕方や、0を補って正しい位取りにする処理の仕方を理解し、計算する。 | 知 小数×小数の意味や計算の仕方や筆算の仕方を理解し、計算できる。 考 数直線図や既習の整数の乗法などをもとに、小数×小数の立式をし、計算の仕方を考え、説明している。 知 被乗数や乗数が1/100の位まである小数の場合について、筆算の仕方を理解し、計算できる。また、積の小数点以下の末位に0がある場合の処理や、0を補って正しい位取りにする処理について理解している。 | |
| 練習 (教p.43) | 8 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。 | 知 小数の乗法の計算の仕方を理解し、計算できる。また、それを用いて問題を解決することができる。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 3 積の大きさ (教p.44) | 9 | ◎小数をかける乗法で、乗数の大きさから積と被乗数の大小関係を判断する。 | 知 乗数の大きさから、積と被乗数の大小関係が判断できることを理解している。 考 数直線図上の乗数の大きさに着目し、積と被乗数の大小関係を見出している。 | |
| 4 面積の公式と小数 (教p.45) | 10 11 ↓ | ◎辺の長さが小数の場合にも、面積の求積公式が適用できることを理解する。 | 知 辺の長さが小数の場合でも、面積の求積公式が適用できることを理解している。 | 既習の公式や法則が小数でも成り立つか調べる内容であるので、やや簡易な扱いとし、第10、11時を1時間で扱う。 |
| 5 計算のきまり (教p.46) | 1 時間扱い | ◎小数の場合にも、乗法の交換法則、結合法則や分配法則が成り立つことを理解する。 | 知 小数の場合にも、乗法の交換法則、結合法則、分配法則が成り立つことを理解し、それらを計算の工夫などに用いることができる。 | |
| たしかめ問題 (教p.47～48) | 12 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 小数の乗法の計算の仕方を理解し、筆算で計算できる。 考 整数×小数の計算の仕方を乗法のきまりを使って考えている。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 復習 (教p.49) | | ◎復習問題に取り組み、既習事項の理解を確実にする。 | | 学校の授業以外で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

5 体積（指導時期 5～6月・10時間） → 授業内8時間 + 授業以外2時間

単元の目標

体積の比べ方を考え、体積の単位と求積公式について理解し、直方体や立方体の体積を求めたり、複合図形の求積方法や体積の単位の関係を考察したりすることができる。

知 体積の単位「 cm^3 」、「 m^3 」とその関係や、直方体や立方体の求積公式について理解し、公式を用いて体積を求めることができる。

考 単位の考え方をういたり、図形の構成要素に着目したりして、体積の表し方や複合図形の求積方法、単位の関係について考え、説明することができる。

主 既習の測定の学習をもとに、体積について学習をひろげようとしたり、複合図形の体積の求め方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとしたりする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|----------------------------|----------------------|---|--|---|
| 1 直方体と立方体の体積 (教p.50～58) | 1 2 ↓ 1時間扱い | <p>〔アプローチ〕</p> <p>◎教p.50をもとに、長さや面積にどのような単位があり、どのように測定したか振り返り、本単元の学習の見通しをもつ。</p> <p>◎直方体や立方体のかさの比べ方を考え、1辺が1cmの立方体のいくつ分かでかさを数値化する。</p> <p>◎「体積」の用語とその意味を理解するとともに、体積の単位「cm^3」を知り、体積をcm^3で表す。</p> | <p>知 体積の単位「cm^3」の意味を理解し、体積をcm^3の単位で表すことができる。</p> <p>考 既習の面積などから類推して、単位となる大きさを決め、数値化して体積を比べる方法を考え、説明している。</p> <p>主 面積の学習をもとに、体積も計算で求めることができないかと発展的に問題を見出している。</p> | p.50アプローチページを簡易的に扱い、p.53鉛筆問題1を授業以外の扱いに、鉛筆問題2を第3時に、鉛筆問題3を省略することで、p.50～53を1時間扱いとする。 |
| | 3 | ◎直方体や立方体の求積公式を理解し、公式を適用して体積を求める。 | <p>知 直方体や立方体の求積公式を理解し、体積を求めることができる。</p> <p>考 単位の考え方や、図形を構成する要素に着目して、直方体や立方体の求積公式を見出している。</p> | |
| | 4 | ◎複合図形の体積を、求積公式を適用して求める。 * 長さ、面積、体積の単位を比べ、それぞれの単位の理解を深める。 | <p>考 図形の構成の仕方に着目して複合図形の求積方法を考え、説明している。</p> <p>主 複合図形の体積の求め方について多面的に検討し、より問題に適した求め方をしようとしている。</p> | |
| | 5 | ◎縦と横の長さが一定の直方体の高さや体積の変わり方を調べ、高さや体積が比例することを理解する。 | <p>知 縦と横の長さが一定の直方体では、体積は高さに比例することを理解している。</p> <p>考 直方体の高さや体積の関係に着目し、表や式を用いて変化の特徴を見出している。</p> | |
| | | * 単位比べ (教p.57) | | |
| 2 いろいろな体積 (教p.59～62) | 6 | ◎大きな体積の単位「 m^3 」を知り、大きな立方体の体積を求める。 | 知 体積の単位「 m^3 」の意味を理解している。 | |
| | 7 | ◎ $1\text{m}^3=1000000\text{cm}^3$ の関係を理解する。 ◎辺の長さが小数の場合にも体積の求積公式が適用できることを理解する。 | <p>知 「m^3」と「cm^3」の関係を理解している。また、辺の長さが小数の場合にも求積公式が適用できることを理解している。</p> | |
| | 8 | ◎1辺が10cmの立方体の体積は1Lであることを知り、 1cm^3 、 1m^3 、 1mL 、1Lの関係を理解する。 | <p>知 「cm^3」、「m^3」、「mL」、「L」の関係を理解している。</p> <p>考 1辺の長さに着目し、体積の単位の関係について考え、説明している。</p> | |
| | 9 | ◎「内り」、「容積」の用語とその意味と容積の求め方を理解する。 | <p>知 「内り」、「容積」の用語とその意味を理解し、内りを求めて容積を求めることができる。</p> | |
| たしかめ問題 (教p.63～64) | 10 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | <p>知 体積の単位について理解し、求積公式を用いて、体積や容積を求めることができる。</p> <p>考 複合図形の体積の求め方を式から読み取り、図と結び付けて考えている。</p> | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

* 算数たまてばこ

6 小数のわり算（指導時期 6～7月・17時間） → 授業内15時間 + 授業以外2時間

単元の目標

除法の意味を拡張し、除数が小数の場合でも除法が用いられることを理解し、小数の除法の計算の仕方を考えたり、筆算で計算したりすることができる。

知 小数の除法の意味や計算の仕方を理解し、筆算で計算することができる。また、商と被除数の大小関係や、小数倍と基準量、比較量の関係を理解する。

考 数量の関係に着目し、整数でわる除法をもとに、小数の除法の意味や計算の仕方について考え、説明することができる。

主 小数の除法の意味や計算の仕方について、既習の計算や図を用いて考えようしたり、発展的に桁数の多い計算などについて考えようしたりする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|-----------------------|--------|--|---|--------------------|
| 1 整数÷小数 (教p.65～70) | 1 | ◎除数が帯小数の場合でも、除法の式で表すことができることを、除数が整数の場合から類推したり、数直線図を用いたりして理解する。 | <p>知 除法の意味を拡張して捉え、帯小数でわることの意味や除数が帯小数のときの立式を理解している。</p> <p>考 帯小数でわることを数直線図などを用いて考え、説明している。</p> | |
| | 2 3 | ◎整数÷帯小数の計算原理、方法を理解する。 | <p>知 整数÷帯小数の計算の仕方を理解している。</p> <p>考 小数の仕組みに着目し、除数が帯小数の除法の計算の仕方を、既習の計算に帰着させて考え、説明している。</p> | |

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------|--|--|---|
| | 4 | ◎除数が純小数の場合でも、除法の式に表すことができることを、数直線図などを用いて理解し、計算の仕方を考える。 | 知 整数÷純小数の意味や計算の仕方を理解し、立式して計算することができる。 主 整数÷帯小数の意味を説明した方法を振り返り、整数÷純小数でもそれを生かそうとしている。 | |
| | 5 | ◎整数÷小数の筆算の仕方を理解し、計算する。 | 知 整数÷小数の筆算の仕方を理解し、計算できる。 主 整数÷小数の学習をもとに、小数÷小数がどうなるかと、発展的に新しい問題を見出している。 | |
| 2 小数÷小数 (教p.71～73) | 6 | ◎小数÷小数の意味と計算原理、方法、筆算の仕方を理解し、計算する。 | 知 小数÷小数の意味や計算の仕方、筆算の仕方を理解し、計算できる。 考 数直線図や既習の整数の除法などをもとに、小数÷小数の立式をし、計算の仕方を考え、説明している。 | スモールステップとするため、p.71主問題1を設定しているが、児童の実態によっては省略し、主問題2、3を扱った後に、鉛筆問題だけ扱うことも考えられる。 |
| | 7 | ◎小数(1/100の位)÷小数(1/10の位)の計算原理、方法、筆算の仕方を理解し、計算する。 | 知 小数(1/100の位)÷小数(1/10の位)の計算について、除数のみを整数になおせばよいことを理解し、筆算で計算できる。 | |
| | 8 | ◎小数÷小数の筆算の仕方をまとめる。 | 知 小数の除法の一般化した筆算の仕方を理解し、計算できる。 | |
| 練習 (教p.74) | 9 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。 | 知 小数の除法の計算の仕方を理解し、計算できる。また、それを用いて問題を解決することができる。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 3 商の大きさ (教p.75) | 10 | ◎小数でわる除法で、除数の大きさから商と被除数の大小関係を判断する。 | 知 除数の大きさから、商と被除数の大小関係が判断できることを理解している。 考 数直線図上の除数の大きさに着目し、商と被除数の大小関係を見出している。 | |
| 4 わり進みの計算と あまりのあるわり算 (教p.76～78) | 11 | ◎小数でわる除法で、わり進む場合の筆算の仕方を理解し、計算する。 | 知 小数でわる除法で、わりきれるまでわり進む場合の筆算の仕方を理解し、計算できる。 | |
| | 12 | ◎小数でわる除法で、あまりの大きさを理解し、計算する。 | 知 小数でわる除法では、あまりの小数点は、被除数のもとの小数点にそろえてうつことを理解している。 考 あまりの大きさを、除数とあまりの大小関係などに着目して考えている。 | |
| | 13 | ◎小数でわる除法で、商を四捨五入して、概数で求める。 | 知 小数でわる除法で、商を概数で表すことができる。 | |
| 5 わり算の式 (教p.79) | 14 | ◎小数の除法において、求答事項に応じて演算決定をすることで、除法の理解を深める。 | 考 数直線図などを用いて、求答事項に応じて式を考え、説明している。 | |
| 6 小数倍とかけ算、 わり算 (教p.80～82) | 15 | ◎比較量を求めるときには乗法、割合を求めるときには除法が適用されることを理解する。 | 知 比較量を求めるときには、小数の乗法が適用され、割合を求めるときには、小数の除法が適用されることを理解している。 考 比較量を求めるときには、小数の乗法が適用されることや、割合を求めるときには、小数の除法が適用されることを数直線図などをもとに見出している。 | |
| | 16 | ◎割合が小数のとき、基準量を求めるのに小数の除法が適用されることを理解する。 | 知 基準量を求めるときに、小数の除法が適用されることを理解している。 考 基準量を求めるときに、小数の除法が適用されることを数直線図などをもとに見出している。 | |
| たしかめ問題 (教p.83～84) | 17 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 小数でわる除法の計算の仕方を理解し、筆算で計算できる。 考 小数でわる除法の計算の仕方を除法のきまりを使って説明している。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

7 合同な図形 (指導時期 7月・7時間) → 授業内6時間 + 授業以外1時間

単元目標

合同の意味や合同な図形の性質について理解し、合同な図形のかき方を考えることができる。また、対角線によってできる三角形についての考察を通して、平面図形の理解を深める。

知 合同の意味や合同な図形の性質を理解し、合同な図形を弁別したり、合同な三角形や四角形をかいいたりすることができる。

考 対応する辺や角に着目し、合同な図形のかき方を考え、説明することができる。

主 合同な図形のかき方を多様に考えようとし、自分の方法を見直して、より良い方法を追求しようとし、より良い方法を追求しようとし、より良い方法を追求しようとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外で扱う場合の留意点 |
|---------------------------|---------------|--|--|---|
| 1 合同な図形 (教p.85～88) | 1 | ◎2つの図形を重ね合わせる活動を通して、「合同」の用語とその意味を理解する。 | 知 図形の合同の意味を理解している。 主 形と大きさが同じ図形に進んで関わり、ぴったり重ね合わせることのできる図形はどれか調べようとしている。 | |
| | 2 | ◎対応する辺の長さや角の大きさを調べる活動を通して、合同な図形の性質を理解する。 ◎角の大きさだけが等しくなっているも合同とはいえないことを理解する。 | 知 合同な図形の対応する辺の長さや角の大きさは等しいことを理解している。 考 図形の構成要素に着目し、角の大きさだけが等しくなっている2つの図形は合同とはいえないことを説明している。 | |
| | 3 | ◎平行四辺形やひし形に対角線をひいてできる三角形について、合同かどうかを調べる。 | 知 平行四辺形やひし形に対角線をひいてできる三角形が合同であることを理解する。 | |
| 2 合同な図形のかき方 (教p.89～92) | 4 | ◎対応する辺の長さや角の大きさがそれぞれ等しいことを用いて、合同な三角形を作図したり、その方法を説明したりする。 | 考 図形の構成要素に着目し、合同な三角形のかき方を考え、説明している。 主 合同な三角形のかき方を多様に考えようとし、自分のかき方を見直して、より良い方法を追求しようとしている。 | |
| | 5 | | | |
| | 6 | ◎どここの辺の長さや角の大きさをはかればよいかを考えて、合同な四角形を作図する。 | 考 合同な三角形のかき方をもとに、合同な四角形のかき方を考え、説明している。 主 合同な三角形のかき方を振り返り、合同な四角形のかき方に生かそうとしている。 | |
| たしかめ問題 (教p.93～94) | 7 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 合同な三角形を作図するための条件を理解し、作図することができる。また、合同な図形を弁別することができる。 考 図形の構成要素に着目し、合同な図形の作図の仕方を見出している。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|---|--|----------------------------------|
| ふくろう先生の なるほど算数教室2 (教p.95) | ／ | ◎算数を仕事に生かしている方へのインタビューを読み、算数への学習意欲を高める。 | 主 算数が仕事や生活に生かされていることを知り、算数・数学の良さや面白さに気づいている。 | |
| 復習 (教p.96) | ／ | ◎復習問題に取り組み、既習事項の理解を確実にする。 | | 学校の授業以外で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

8 整数の性質（指導時期 9月・8時間） → 授業内7時間 + 授業以外1時間

単元目標

乗法や除法に着目して整数を考察し、偶数、奇数、倍数、約数などの意味や求め方について理解し、整数の性質について理解を深める。
 知 偶数、奇数、倍数、公倍数、最小公倍数、約数、公約数、最大公約数の意味や求め方を理解し、弁別したり、求めたりすることができる。
 考 乗法や除法に着目し、整数を分類した集まりの中に共通の特徴を見出すことができる。また、倍数や約数を問題解決に活用することができる。
 主 公倍数や公約数の求め方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとする。また、あまりに着目して整数を分類することや、倍数や約数の良さに気づき、生活に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外で扱う場合の留意点 |
|--------------------------|---|---|---|------------------|
| 1 偶数と奇数 (教p.97～98) | 1 | ◎2でわったあまりに着目すれば、整数は「偶数」と「奇数」に類別できることを理解する。 | 知 「偶数」、「奇数」の用語とそれらの意味を理解し、整数を偶数と奇数に類別することができる。 考 乗法や除法に着目し、2つに分類した数の集まりの中から共通の性質を見出している。 | |
| 2 倍数と公倍数 (教p.99～102) | 2 | ◎「倍数」、「公倍数」、「最小公倍数」の用語とそれらの意味を理解し、倍数と公倍数を求める。 | 知 「倍数」、「公倍数」、「最小公倍数」の用語とそれらの意味や求め方を理解し、求めることができる。 | |
| | 3 | ◎公倍数の手際の良い求め方を理解する。 | 知 公倍数や最小公倍数を求めることができる。 主 公倍数の求め方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとしている。 | |
| | 4 | ◎公倍数の考え方を活用して、問題を解決する。 | 考 最小公倍数を求めることによって、問題を解決できることを見出している。 | |
| 3 約数と公約数 (教p.103～106) | 5 | ◎「約数」、「公約数」、「最大公約数」の用語とそれらの意味を理解し、約数と公約数を求める。 | 知 「約数」、「公約数」、「最大公約数」の用語とそれらの意味や求め方を理解し、求めることができる。 | |

| | | | | |
|------------------------|-----------------------|--|--|---|
| | 6 | ◎公約数の手際のよい求め方を理解する。 | 知 公約数や最大公約数を求めることができる。 主 公約数の求め方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとしている。 | |
| | 7 | ◎公約数の考え方を活用して、問題を解決する。 | 考 最大公約数を求めることによって、問題を解決できるを見出している。 | |
| たしかめ問題 (教p.107～108) | 8 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 偶数、奇数を類別したり、倍数、約数などを求めたりすることができ、公倍数や公約数の考え方を活用して問題を解決することができる。 考 あまりに着目し、整数の類別の仕方を見出している。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 読み取る力をのばそう (教p.109) | 1 | ◎ゲームを通して、かけ算九九の答えになる数の約数について考え、整数の性質についての理解を深める。 | 考 ゲームのルールを理解し、有利になる数を、約数の個数に着目して考え、説明している。 | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |

9 分数のたし算とひき算 (指導時期 9月・9時間) → 授業内7時間 + 授業以外2時間

単元目標

分数の意味や表し方についての理解を深めるとともに、通分、約分の方法を理解し、それをもとに異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、計算をすることができる。

知 通分、約分の意味や方法を理解し、通分や約分をすることができる。また、それらを用いて異分母分数の加法及び減法の計算をすることができる。

考 分数の性質に着目し、異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、説明することができる。

主 通分や約分の仕方、加法、減法の計算の仕方を多面的に考え、既習事項をもとに考えようしたり、より良い方法を追求しようしたりする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| 1 分数の大きさ (教p.110～116) | 1 2 ↓ 1 時間 扱い | [アプローチ] ◎分数の大きさ比べをする中で、分子も分母も異なる分数の大きさの比べ方に興味をもつ。 ◎分子も分母も異なる分数の大きさの比べ方について、数直線や図を使って考え、比べ方を理解する。 ◎大きさの等しい分数の分母どうし、分子どうしに成り立つ関係を理解する。 | 考 分数の意味に着目したり、数直線や図を用いたりして、分数の大きさの比べ方を見出している。 主 分数の大きさ比べの場面から、異分母分数の大きさを比べる問題を見出している。 知 分数は、分母と分子に同じ数をかけても、分母と分子を同じ数でわっても、大きさは変わらないことを理解している。 考 大きさの等しい分数の性質を、いくつかの例から帰納的に見出している。 | 4学年「分数」で学習した「大きさの等しい分数」を全体で簡単に復習してから扱うことで、p.111主問題1を短時間で扱い、第2時とあわせて1時間で指導する。 |
| | 3 | ◎「通分」の用語とその意味、方法を理解し、通分して分数の大きさを比べる。 | 知 「通分」の用語とその意味や方法を理解し、通分したり、分数の大きさを比べたりすることができる。 | |
| | 4 | ◎通分する際は、分母の最小公倍数にそろえると簡単に分かりやすい分数になることに気づく。 ◎3口の分数の通分の仕方を理解する。 | 知 最小公倍数にそろえる通分の仕方や、3口の分数の通分の仕方を理解し、通分することができる。 主 通分の仕方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとしている。 | |
| | 5 | ◎「約分」の用語とその意味、方法を理解する。 | 知 「約分」の用語とその意味や方法を理解し、約分することができる。 | |
| 2 分数のたし算とひき算 (教p.117～119) | 6 | ◎異分母分数の加法、減法の計算原理や方法を理解し、計算する。 | 知 異分母分数の加法、減法の計算の仕方を理解し、計算できる。 考 異分母分数の加法、減法の計算の仕方について、分母をそろえれば計算できるを見出し、説明している。 | |
| | 7 | ◎答えが約分できる加法、減法の計算や、3口の分数の加法、減法の計算の方法を理解し、計算する。 | 知 答えを約分すると大きさが分かりやすくなることや3口の加法、減法の計算の仕方を理解し、計算できる。 | |
| | 8 | ◎帯分数の加法、減法の計算の方法を理解し、計算する。 | 知 帯分数の加法、減法の計算の仕方を理解し、計算できる。 | |
| たしかめ問題 (教p.120～121) | 9 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 分数の約分、通分や、加法、減法の計算ができる。 考 分数の意味や単位に着目して、異分母分数の計算の仕方を説明している。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 読み取る力をのばそう (教p.122～123) | 1 | ◎音符の長さに分数の考え方が使われていることを知り、楽譜に入る音符を考えることで、分数の理解を深め | 考 それぞれの音符が示す長さを、分数を使って考え、1小節に入る音符を見出している。 | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |

10 平均（指導時期 10月・6時間） → 授業内5時間 + 授業以外1時間

単元の目標

平均の意味や求め方を理解し、平均を求めたり、平均を活用して問題を解決したりすることができる。
 知 ならずことでより妥当な数値が得られる場合は平均を求めるとよいことや、「平均」の用語とその意味や求め方を理解し、いろいろな場面について平均を求めることができる。
 考 平均の求め方を図や式を用いて考え、説明したり、平均を活用して問題を解決したりすることができる。
 主 平均や歩幅を用いる良さに気づき、生活や学習に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|----------------------------|-----------------------|---|---|---|
| 1 平均 (教p.124～130) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎教p.124の場面をもとに、「ならず」ということの意味を理解し、ならずた大きさの求め方に対する興味・関心を高め、本単元の見通しをもつ。 ◎ならずた大きさの求め方を考え、「平均」の用語とその意味や求め方を理解する。 | 知 「平均」の用語とその意味や求め方を理解している。 考 平均の求め方を図や式に表して考え、説明している。 | |
| | 2 | ◎資料の中に0がある場合の平均の求め方や、平均では人数や個数などの分離量も小数で表せることを理解する。 | 知 資料の中に0がある場合の平均の求め方や、平均では人数や個数なども小数で表せることを理解している。 考 平均の意味に着目して、資料の中に0がある場合の0の処理の仕方を考えている。 | |
| * 仮の平均 (教p.128) | 3 | * 数値の大きな資料のときは、きりのよい数値を基準とし、その数値との差分の平均を使って、平均を求めることができることを理解する。 * 極端な数値を外して平均を求めたほうが良い場合があることや、平均を求めた後、端数の処理をしたほうが良い場合があることを理解する。 | 知 仮の平均を使って平均を求めることや、外れ値を除外して平均を求めることを理解している。 | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |
| * 目的にあった平均の求め方 (教p.128) | 4 | ◎平均を使って、もとの資料の大きさを求めたり、全体の量を推定したりする方法を理解する。 | 知 平均を使って、もとの資料の大きさを求めたり、全体の量を推定したりする方法を理解し、求めることができる。 考 平均を活用して、問題を解決する方法を見出している。 | |
| | 5 | ◎平均を用いて歩幅を求める。また、歩幅を使っていろいろな場所のおよその長さを測定する。 | 知 平均を用いて歩幅を求めることができ、歩幅と歩数から長さを測定することができる。 主 歩幅を使っていろいろな長さの概測ができることの良さに気づき、生活や学習に生かそうとしている。 | |
| たしかめ問題 (教p.131) | 6 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 平均を求めることができる。また、それを活用して問題を解決することができる。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|------------------------------------|
| ふくろう先生の なるほど算数教室3 (教p.132) | ／ | ◎九九表の総計を求める活動を通して、平均の考え方の良さや九九表の面白さを実感する。 | 主 平均の考え方を使えば九九表の総和をうまく求められるという良さや、九九表の面白さに気づいている。 | |
| 復習 (教p.133) | ／ | ◎復習問題に取り組み、既習事項の理解を確実にする。 | | 学校の授業以外の場で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

* 算数たまてばこ

11 単位量あたりの大きさ（指導時期 10月・5時間） → 授業内4時間 + 授業以外1時間

単元の目標

混み具合などの比べ方を考え、単位量あたりの大きさの意味や表し方を理解し、それを用いることができる。
 知 「単位量あたりの大きさ」の用語とその意味を理解し、いろいろな単位量あたりの大きさを求めて比べることができる。
 考 混み具合などについて、1つの量だけでは比べられないことに着目し、一方の量をそろえてもう一方の量で比較することを見出すことができる。
 主 混み具合の比べ方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとする。また、単位量あたりの大きさを考える良さに気づき、生活や学習に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|----------------------------|---|--|---|--------------------|
| 1 単位量あたりの大 (教p.134～140) | | 〔アプローチ〕 ◎教p.134の場面をもとに、混み具合は面積と人数の関係で決まることに気づき、混み具合の比べ方に興味・関心をもつ。 | 考 単位量あたりの考え方をを用いて、混み具合の比べ方を考え、説明している。 主 混み具合の比べ方について、多面的に考え、より良い方法を追求しようとする。 | |

| | | | | |
|------------------------|---------------|--|---|---|
| * 単位量あたりの大きさをさがそう | | ◎人数と面積を用いて、混み具合を比べることを通して、単位量あたりの考え方や用い方を理解する。 | うとしている。 | |
| | 3 | ◎いろいろな1あたりの大きさを求めることを通して、「単位量あたりの大きさ」の用語とその意味を理解する。また、単位量あたりの大きさを利用して、問題を解決する。 * 日常生活に用いられている単位量あたりの大きさを見つけ、その意味について理解する。 | 知「単位量あたりの大きさ」の用語とその意味を理解し、いろいろな単位量あたりの大きさを求めて比べたり、問題を解決したりすることができる。 主 単位量あたりの大きさで考える良さに気づき、生活に生かそうとしている。 | p.140主問題3の内容を、p.138主問題2の④として取り入れ、p.139「単位量あたりの大きさをさがそう」は省略することで、p.138～140を1時間扱いとすることも考えられる。 |
| | 4 | ◎「人口密度」の用語とその意味を理解し、計算で求めて比べる。 | 知「人口密度」の用語とその意味を理解し、人口密度を計算により求め、比べることができる。 | |
| たしかめ問題 (教p.141～142) | 5 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 単位量あたりの大きさの意味と求め方、比べ方を理解している。 考 混み具合を比べる式について、その意味や計算によって得られた数値の意味を考え、説明している。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| ふくろう先生のなるほど算数教室4 (教p.143) | ◎単位量あたりの大きさを活用した人数の数え方について知り、算数の良さを実感する。 | 主 単位量あたりの大きさの考え方を使えば人数が簡単に求められるという良さに気づいている。 | |
|------------------------------|--|--|--|

* 算数たまてばこ

12 分数と小数、整数（指導時期 10月・7時間） → 授業内6時間 + 授業以外1時間

単元目標

整数の除法の商を分数で表す方法を考え、分数と整数、分数と小数の相互の関係を理解する。また、小数と分数が混じった加法、減法の計算をしたり、分数を用いて倍を表したりすることができる。

知 分数を用いた整数の除法の商の表し方を理解し、分数と小数、整数を相互に変換したり、小数と分数が混じった加法、減法の計算をしたりすることができる。

考 分数の意味に着目し、整数の除法の商の表し方を考えたり、それを活用して、分数と小数、整数を相互に変換したり、小数と分数が混じった加法、減法の計算の仕方を考え、説明したりすることができる。

主 除法の商を分数で表すことができる良さに気づき、学習に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|--|---------------|--|---|---|
| 1 わり算と分数 (教p.144～147) | 1 2 | 【アプローチ】 ◎2, 3, 4の数字を使っていろいろな除法の式を考える中で、小数で表せない商の存在に気づき、整数どうしの除法の商の表し方に興味をもつ。 ◎整数どうしの除法の商を分数で表す方法を考え、 $\bigcirc \div \triangle = \bigcirc / \triangle$ の関係を理解する。 * これまでに学習した分数の意味(分割分数、量分数、商分数)について振り返る。 | 知 整数の除法の商は分数を用いて表すことができることを理解している。 考 整数の除法の商を分数で表す方法について、分数の意味に着目し、図を用いるなどして考え、説明している。 主 商が小数では表せない整数の除法の場面から問題を見出している。 | |
| * 分数の意味をふりかえろう (教p.147) | | | | |
| 2 分数倍 (教p.148) | 3 | ◎何倍かを表すときに分数を用いることができることを理解する。 | 知 割合を分数を用いて表すことができる。 | |
| 3 分数と小数、整数 (教p.149～151) | 4 | ◎ $\bigcirc / \triangle = \bigcirc \div \triangle$ の関係をを使って、いろいろな分数を小数で表す方法を理解する。また、分数の中には小数で正確に表すことができないものがあることを理解する。 | 知 分数を小数で表す方法を理解し、表すことができる。 考 $\bigcirc / \triangle = \bigcirc \div \triangle$ の関係を活用すれば、分数を小数で表すことができることを見出している。 | |
| | 5 | ◎小数や整数は分数で表すことができることを理解する。 | 知 小数や整数はどんな数でも分数で表すことができることを理解し、小数や整数を分数で表すことができる。 | |
| | 6 | ◎分数と小数が混じった加法や減法の計算の仕方を理解し、計算する。 | 知 分数と小数が混じった加法、減法の計算の仕方を理解し、計算できる。 考 分数と小数の相互関係に着目し、分数と小数が混じった計算では、分数と小数のどちらかにそろえればよいことを見出している。 | |
| たしかめ問題 (教p.152～153) * どんな小数になるかな (教p.153) | 7 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 * 電卓を使って分数を小数で表し、循環小数の面白さに気づく。 | 知 整数の除法の商を分数で表したり、それを用いて割合を分数で表したりすることができる。また、分数と小数が混じった加法、減法の計算ができる。 考 整数の除法の商を分数で表す方法について、図を用いて考え、説明している。 | 学校の授業以外で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

* 算数たまてばこ

13 割合（指導時期 11月・10時間） → 授業内8時間 + 授業以外2時間

単元の目標

割合、百分率の意味を理解し、それらを用いて、2つの数量の関係と別の数量の関係を比べたり、比較量や基準量を求めたりすることができる。
 知 割合を百分率や歩合で表す方法を理解し、割合を求めたり、比較量や基準量を求めたりすることができる。
 考 数量の関係に着目し、図や式などを用いて、ある2つの数量の関係と別の2つの数量の関係を比べ方を考えることができる。また、割合、比較量、基準量の関係に着目し、問題解決の方法を見出すことができる。
 主 百分率や歩合の良さに気づき、身の回りから割合が使われている場面を見出すなど、割合を生活や学習に生かそうとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|----------------------------|------------------------|--|--|--|
| 1 割合と百分率 (教p.154～160) | 1 2 | <p>【アプローチ】</p> <p>◎教p.154の2つの場面を見て、倍(割合)を使って数量関係が比べられたことを振り返る。</p> <p>◎2量の関係を比べるのに割合を用いる場合があることや、その求め方を理解し、割合を小数で求める。</p> | <p>知 割合を用いた2つの数量の関係どうしの比べ方を理解している。</p> <p>考 全体と部分の関係に着目し、数量の関係どうしの比べ方を見出している。</p> | |
| * 身の回りから%をさがそう (教p.159) | 3 4 | <p>◎「パーセント(%)」、「百分率」の用語とそれらの意味を理解し、割合を百分率で表す。</p> <p>* 日常生活の様々な場面で%が使われていることを知り、百分率についての興味・関心を高める。</p> <p>◎割合が1より大きい場合に、その割合を百分率で表す。</p> | <p>知 「パーセント(%)」、「百分率」の用語とその意味、表し方を理解し、割合を求め、百分率で表すことができる。</p> <p>主 割合を百分率で表す良さに気づいている。</p> <p>知 割合が1より大きくなる場合について理解し、その割合を求め、百分率で表すことができる。</p> | |
| 2 割合の使い方 (教p.161～166) | 5 | ◎比べる量は、「もとにする量×割合」で求められることを理解する。 | <p>知 比較量は、基準量×割合で求められることを理解し、求めることができる。</p> <p>考 割合、比較量、基準量の関係に着目し、比較量の求め方を考え、説明している。</p> <p>主 身の回りで割合が使われている場面から、割合についての問題を見出している。</p> | |
| * 式に表してみよう (教p.164) | 6 | <p>◎比べる量と割合から、もとにする量を求める方法を理解する。</p> <p>* 割合、比べる量、もとにする量のそれぞれを求める式を比べ、数量関係の理解を深める。</p> | <p>知 比較量と割合から、基準量を求める方法を理解し、求めることができる。</p> <p>考 割合、比較量、基準量の関係に着目し、基準量の求め方を考え、説明している。</p> | |
| | 7 | ◎比べる量の割合がどれだけになるかを求めるなどして、もとにする量とその割合から比べる量を求める。 | <p>知 比較量の割合を求め、基準量とその割合から、比較量を求める方法を理解している。</p> <p>考 割合、比較量、基準量の関係に着目し、問題解決の方法を見出している。</p> | |
| | 8 | ◎比べる量の割合がどれだけになるかを求め、比べる量とその割合からもとにする量を求める。 | <p>知 比較量の割合を求め、比較量とその割合から、基準量を求める方法を理解している。</p> <p>考 割合、比較量、基準量の関係に着目し、問題解決の方法を見出している。</p> | |
| 3 歩合 (教p.167) | 9 ↓ 配 当 無 | <p>◎「割」、「歩合」の用語とそれらの意味、表し方を理解し、割合を歩合で表す。</p> <p>* 1割の他に、1分や1厘という表し方を知り、歩合についての理解を深める。</p> | <p>知 割合を歩合で表すことができる。</p> <p>考 歩合の良さに気づき、生活や学習に生かそうとしている。</p> | p.167算数たまてばこを読む程度の短時間での扱いとする。 |
| たしかめ問題 (教p.168～169) | 10 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | <p>知 割合を百分率で表したり、割合、比較量、基準量を求めたりすることができる。</p> <p>考 言葉や式などを用いて、割合を用いた比べ方を説明している。</p> | 学校の授業以外の場合で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| * 人数は同じかな (教p.169) | | * 10%増えた後に10%減ると、もとの大きさに戻るかを考え、割合の理解を深める。 | | |
| 読み取る力をのぼそう (教p.170) | 1 | ◎値引きの割合を一定としたとき、定価の変化にともなって、値引き額が変化していることを理解し、それを活用しながら買い物の仕方を考える。 | <p>考 割合が一定のとき、基準量の変化にともなって比較量が変化することに着目して買い物の仕方を考えている。</p> <p>主 割合の考え方が、日常生活で用いられていることに気づき、割合を生活に生かそうとしている。</p> | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |

* 算数たまてばこ

14 帯グラフと円グラフ（指導時期 11月・6時間） → 授業内5時間 + 授業以外1時間

単元の目標

帯グラフや円グラフの特徴とそれらの用い方を理解し、一連の統計的な問題解決の方法を理解し、結論について多面的な考察を行うことができる。
 知 帯グラフや円グラフの特徴とそれらの読み方や表し方を理解するとともに、資料の収集や適切な手法の選択など統計的な問題解決の方法を理解する。
 考 資料の特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択したり判断したりすることができる。また、資料を分析して導き出された結論について、批判的に考察することができる。
 主 統計的な問題解決の良さや、帯グラフや円グラフの良さに気づき、生活や学習に生かそうとする。また、身の回りの事象から問題を見出し、その問題を解決するためにグラフをつくって追求しようとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|-----------------------------|---------------|---|--|---|
| 1 帯グラフと円グラフ (教p.171～177) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎教p.171の3つの場面から、訪日外国人の割合について興味をもち、棒グラフでは割合が表せないことに気づき、本単元の見通しをもつ。 ◎帯グラフと円グラフの特徴や読み方を理解する。 | 知 帯グラフと円グラフの特徴や読み方を理解し、全体と部分、部分と部分の関係を読み取ることができる。 主 帯グラフと円グラフの良さに気づき、生活や学習に生かそうとしている。 | |
| | 2 | ◎並んだ帯グラフの特徴を理解する。 | 知 割合が比較しやすいグラフとして、並んだ帯グラフの特徴を理解している。 考 資料の合計と割合に着目し、導き出された結論について、批判的に考察している。 | |
| | 3 | ◎帯グラフと円グラフの表し方を理解し、資料の全体に対する各部分の割合を求めて、帯グラフと円グラフに表す。 | 知 帯グラフと円グラフの表し方を理解し、資料の全体に対する各部分の割合を求めて、帯グラフと円グラフに表すことができる。 | |
| 2 グラフの選び方 (教p.178～181) | 4 5 | ◎目的に応じて、適切なグラフを選択し、資料の特徴を考察する。 | 考 既習のグラフの特徴を吟味しながら、グラフを選択し、多面的な視点で資料の特徴について考察している。 主 グラフの読み取りを通して、問いを見出し、その問いを解決するために新たなグラフをつくって追求しようとしている。 | |
| 表やグラフを生かそう (教p.182～183) | | ◎統計的な問題解決の方法を知り、様々な事柄を調べる際に活用する。 | 知 資料の収集や適切な手法の選択など、統計的な問題解決の方法を理解している。 主 統計的な問題解決の方法の良さに気づき、生活や学習に生かそうとしている。 | 学校の授業以外において、p.76,77を読む。社会や総合的な学習の時間などに、この統計的な問題解決を意識して活動させるとよい。 |
| たしかめ問題 (教p.184～185) | 6 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 帯グラフの読み方を理解している。また、資料を円グラフに表すことができる。 考 グラフの特徴に着目し、目的に合わせて適切なグラフを考え、選択することができる。 | 学校の授業以外の場合で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間でやる。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

15 正多角形と円（指導時期 11～12月・9時間） → 授業内7時間 + 授業以外2時間

単元の目標

図形の構成要素に着目して正多角形の特徴を見出し、それをもとに正多角形をかくことができる。また、円周と直径の長さの関係を考察し、円周率の意味や円周の長さの求め方について理解する。
 知 正多角形の定義を理解し、円を用いて正多角形をかくことができる。また、円周率の意味を理解し、円周の長さを公式を用いて求めることができる。
 考 辺の長さや角の大きさなどに着目して、正多角形の特徴や作図の仕方を見出すことができる。また、直径と円周の長さの関係を帰納的に見出し、それを用いて問題を解決したりすることができる。
 主 正多角形や円のもつ対称性や美しさに気づき、それらの特徴について追求しようとしている。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|------------------------|---|--|--|----------------|
| 1 正多角形 (教p.186～190) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎正多角形のもつ「対称性」や「美しさ」を感じ、正多角形と円とのつながりに気づく。 ◎紙を折ったり切ったりして、正六角形や正八角形を作り、「正多角形」の用語とその定義を理解する。 | 知 正多角形の定義を理解している。 考 図形の構成要素に着目し、正多角形の特徴を見出している。 主 正多角形や円のもつ対称性や美しさに気づき、それらの特徴について追求しようとしている。 | |
| | 2 | ◎円を用いた正多角形のかき方を理解する。 | 知 正多角形の定義や性質を用いて、正多角形を作図することができる。 考 正多角形の定義や性質に着目し、円と組み合わせて作図の仕方を見出している。 | |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------------|--|---|---|
| | 3 | ◎円を用いた正六角形のかき方を理解し、正多角形の理解を深める。 | 知 正六角形の定義や性質を用いた作図の仕方を理解している。 考 正六角形の定義や性質に着目し、コンパスで作図できるわけを筋道立てて説明している。 | |
| 2 円周と直径 (教p.191～196) | 4 5 ↓ 1 時間 扱い | ◎「円周」の用語とその意味を理解し、円周が直径の長さの約何倍になっているかを調べる。 ◎円周の長さは、直径の長さの約何倍になっているかを、身の回りにある円を用いて調べ、「円周率」の用語とその意味を理解する。 | 知 「円周」の用語とその意味を理解している。 考 円の半径などに着目し、円周の長さが直径の長さの何倍になっているかを図を用いて説明している。 知 どの円についても円周÷直径の値は一定であり、その値を「円周率」ということを理解している。 考 身の回りの円形の物の直径と円周を調べて、帰納的に円周が直径の約3.1倍であることを見出している。 | p.191主問題1の内容は全体で確認する程度の扱いとし、p.192主問題2と合わせて、1時間の扱いとする。 |
| | 6 | ◎円周の長さを求める公式を導き、それを適用する。 ◎円周の長さを求める公式を使って、円周の長さから直径の長さを求める。 | 知 円周の長さを求める公式について理解し、円周の長さを求めたり、直径の長さを求めたりすることができる。 | |
| | 7 | ◎円の直径の長ささと円周の長さの変わり方を調べ、直径の長ささと円周の長さが比例することを理解する。 | 知 円周の長さは直径の長さに比例していることを理解し、それを用いて円周の長さを求めることができる。 考 円の直径の長ささと円周の長さの変わり方を表や式から考え、比例関係があることを見出している。 | |
| | 8 | ◎円周の長さ、その円の直径上につくったいくつかの小さな円の円周の長さの和について考察し、円周、直径、半径の関係の理解を深める。 | 考 2つの式を比べて、それらが等しくなることを説明している。 主 2つの円周の長さが等しくなる面白さに気づき、形を変えても同じことがいえるかどうかと発展的に学習をひろげている。 | 学習を活用するやや発展的な内容であるため、地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |
| たしかめ問題 (教p.197～198) | 9 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 「正多角形」、「円周率」の意味や、円周の長さを求める公式を理解し、円周の長さや直径の長さを求めることができる。 考 正多角形の角の大きさの求め方を、正多角形が合同な二等辺三角形で構成されていることをもとに説明している。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|--|------------------------------------|
| ふくろう先生の なるほど算数教室5 (教p.199) | | ◎円周率についての歴史を知り、円周率に対する興味・関心を高める。 | 主 円周率の歴史に興味・関心をもち進んで理解を深めようとしている。 | |
| 復習 (教p.200) | | ◎復習問題に取り組み、既習事項の理解を確実にする。 | | 学校の授業以外の場で行う。つまずきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| * どんないく算するの かな (教p.201) | 1 | * 問題場面を捉え、対応する数直線図を選び、演算決定をする。 | 知 数直線図を使って、問題場面から立式することができる。 考 問題場面の数量の関係に着目し、数直線図に表すことで、立式について考えている。 | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |

* 算数たまたばこ

16 四角形と三角形の面積（指導時期 1～2月・12時間） → 授業内11時間 + 授業以外1時間

単元の目標

平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を考え、公式を導き出してそれらの面積を求めることができる。
 知 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を理解し、公式を用いて面積を求めることができる。
 考 既習の図形の面積の求め方をもとにして、平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を工夫して考えるとともに、その求め方を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、求積公式を導くことができる。
 主 求積が未習の図形の求積方法について発展的に考えようとするとともに、その方法について、既習事項を用いて考えようとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場で扱う場合の留意点 |
|----------------------------|---|--|--|--------------------|
| 1 平行四辺形の面積 (教p.202～208) | 1 | 【アプローチ】 ◎教p.202の6つの図形を、面積の求め方を学習した図形と学習していない図形に分類し、本単元の学習の見通しをもつ。 ◎平行四辺形の面積は、長方形に等積変形して求められることを理解する。 | 考 既習の長方形の面積の求め方をもとにして、平行四辺形の面積の求め方を考え、説明している。 主 面積の求め方を学習した図形を振り返り、平行四辺形などの面積も求めることができないうと、問題を見出している。 | |

| | | | | |
|-------------------------------|----------------|--|--|---|
| | 2 | ◎平行四辺形の「底辺」、「高さ」の用語とそれらの意味を理解し、それらを用いて求積公式をまとめ、面積を求める。 | 知 平行四辺形の「底辺」、「高さ」の用語とそれらの意味や、求積公式を理解し、公式を適用して面積を求めることができる。 考 平行四辺形の面積の求め方を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、求積公式を導いている。 | |
| | 3 | ◎平行四辺形の高さが底辺の延長線上にある場合も、求積公式が適用できることを理解する。 | 知 平行四辺形の高さが底辺の延長線上にある場合も求積公式が適用できることを理解し、求めることができる。 考 既習の平行四辺形の面積の求め方をもとにして、高さが底辺の延長線上にある場合の面積の求め方を考え、説明している。 | |
| | 4 | ◎底辺の長さが一定の平行四辺形の、高さと面積の変わり方を調べ、高さと面積が比例することを理解する。 | 知 底辺の長さが一定の平行四辺形について、高さと面積の関係を、式や表を用いて調べることができる。 考 底辺の長さが一定の平行四辺形の高さと面積の変わり方を表や式から考え、比例関係があることを見出している。 | |
| 2 三角形の面積 (教p.209～213) | 5 | ◎三角形の面積は、倍積変形や等積変形して既習の求積公式を適用すれば求められることを理解する。 | 考 既習の長方形や平行四辺形の面積の求め方をもとにして、三角形の面積の求め方を考え、説明している。 主 平行四辺形の面積を求めたことを振り返り、三角形も面積を求めることができないかと、発展的に新しい問題を見出している。 | |
| | 6 | ◎三角形の「底辺」、「高さ」の用語とそれらの意味を理解し、それらを用いて求積公式をまとめ、面積を求める。 | 知 三角形の「底辺」、「高さ」の用語とそれらの意味や、求積公式を理解し、公式を適用して面積を求めることができる。 考 三角形の面積の求め方を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、求積公式を導いている。 | |
| | 7 | ◎三角形の高さが底辺の延長線上にある場合も、求積公式が適用できることを理解する。 | 知 三角形の高さが底辺の延長線上にある場合も求積公式が適用できることを理解し、求めることができる。 考 既習の三角形の面積の求め方をもとにして、高さが底辺の延長線上にある場合の面積の求め方を考え、説明している。 | |
| 3 いろいろな四角形の面積 (教p.214～217) | 8 | ◎台形の面積を倍積変形、等積変形したり、三角形に分割したりして既習の求積公式を適用すれば求められることを理解する。 | 考 既習の図形の面積の求め方をもとにして、台形の面積の求め方を考え、説明している。 主 平行四辺形や三角形の面積を既習の図形に帰着させて求めたことを振り返り、台形の面積でもその方法を用いて考えようとしている。 | |
| | 9 | ◎台形の「上底」、「下底」、「高さ」の用語とそれらの意味を理解し、それらを用いて求積公式をまとめ、面積を求める。 | 知 台形の「上底」、「下底」、「高さ」の用語とそれらの意味や、求積公式を理解し、公式を適用して面積を求めることができる。 考 台形の面積の求め方を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、求積公式を導いている。 | |
| * 面積をくふうして求めよう (教p.217) | 10 | ◎ひし形の面積を、既習の求積公式を適用するなど工夫して求める。 * 平行四辺形や長方形の中に空白部分がある場合について、工夫して面積を求める。 | 知 ひし形の求積公式を理解し、面積を求めることができる。 考 ひし形を求積できる図形に変えるなど、工夫して面積の求め方を考えている。 | |
| 4 面積の求め方のくふう (教p.218) | 11 | ◎一般四角形や五角形の面積を、既習の求積公式を適用するなど工夫して求める。 | 知 一般四角形や五角形の面積を求めることができる。 考 一般四角形や五角形を求積できる図形に変えるなど、工夫して面積の求め方を考えている。 | |
| たしかめ問題 (教p.219～220) | 12 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 平行四辺形、三角形、台形、ひし形の面積の求め方を理解し、求積公式を用いて面積を求めることができる。 考 たこ形四角形の面積の求め方をひし形の面積の求め方から類推したり、式から読み取ったりして、図と結び付けている。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |
| 読み取る力をのばそう (教p.221) | 1 | ◎長方形、平行四辺形の内部に点をとり、各頂点とその点とを結んだときにできる三角形のうち、向かい合った2つの面積の和が、もとの長方形や平行四辺形の面積の半分であることを説明する。 | 考 長方形の中にできた2つの三角形の面積の和が、長方形の面積の半分であることを、図形の合同や、求積公式に着目して説明している。 主 長方形でいえることが平行四辺形でも同様にいえるか、発展的に新しい問題を見出している。 | 地域や学校の状況に応じて取り扱わないことも考えられる。 |

17 速さ（指導時期 2月・6時間） → 授業内5時間 + 授業以外1時間

単元の目標

速さの比べ方を考え、速さの意味をもとにして道のりや時間を求める式を導き、それぞれを求めることができる。
 知 速さの意味や表し方、及び、速さ、道のり、時間の求め方を理解し、計算で求めることができる。
 考 速さを比べるのに、時間を一定にしたり、道のりを一定にしたりして考え、説明することができる。また、速さの意味や数直線図をもとにして、道のりや時間を求める式を考え、説明することができる。
 主 速さの比べ方について、単位量あたりの大きさの学習を生かして考えようとする。また、身の回りから速さが用いられている場面を見つけるなど、速さの表し方や道のりの求め方などを生活や学習に生かそうとしている。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|----------------------------|---------------|--|--|--|
| 1 速さ (教p.222～229) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎教p.222の場面をもとに、速さは時間と道のりで決まることに気づき、速さの比べ方に興味・関心をもつ。 ◎速さを比べるためには、単位量あたりの大きさを使えばよいことを理解する。 | 考 道のりと時間の関係に着目し、単位量あたりの大きさの考え方をもち、速さの比べ方を考え、説明している。 主 速さの比べ方について、単位量あたりの大きさの学習を生かして考えようとしている。 | |
| | 2 | ◎速さを求める式を理解するとともに、「時速」、「分速」、「秒速」の用語とそれらの意味を理解する。 | 知 「時速」、「分速」、「秒速」の用語とそれらの意味や、求め方を理解し、道のりと時間から速さを求めることができる。 | |
| | 3 | ◎数直線図や速さの意味をもとにして道のりを求め、道のりを求める式を導く。 | 知 道のりは、「速さ×時間」で求められることを理解し、道のりを求めることができる。 考 数直線図や速さの意味などをもとにして、道のりを求める式を考え、説明している。 | |
| | 4 | ◎数直線図や速さの意味、道のりを求める式をもとにして時間を求め、時間を求める式を導く。 | 知 時間は、「道のり÷速さ」で求められることを理解し、時間を求めることができる。 考 数直線図や速さの意味、道のりを求める式などをもとにして、時間を求める式を考え、説明している。 | |
| | 5 | ◎単位が異なる場面について、速さの比べ方を理解するとともに、「時速」、「分速」、「秒速」の変換の仕方を理解 * 自分の歩く速さを調べる活動を通して、速さを実感し、速さに対する理解を深める。 | 知 「時速」、「分速」、「秒速」の関係を理解し、単位換算することができる。 主 速さの表し方や道のりの求め方などを生活や学習に生かそうとしている。 | |
| * 自分の歩く速さを調べよう (教p.229) | | | | |
| たしかめ問題 (教p.230～231) | 6 ↓ 配当無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 速さや道のり、時間を求めることができ、それを用いて問題を解決することができる。 考 仕事の速さを比べるのに、時間を一定にしたり、仕事量を一定にしたりして考えている。 | 学校の授業以外の場合で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまづきが見られる場合は、個別に支援する。 |

* 算数たまてばこ

18 角柱と円柱（指導時期 2～3月・7時間） → 授業内5時間 + 授業以外2時間

単元の目標

図形の構成要素に着目して立体を分類し、角柱と円柱の定義、性質を理解するとともに、それらの見取図、展開図をかくことができる。
 知 角柱や円柱の定義、性質を理解し、見取図や展開図をかいたり、構成したりすることができる。
 考 図形の構成要素や位置関係に着目し、立体図形を分類したり、性質を見出したりすることができる。
 主 身の回りの物から立体図形を見出して調べようとし、既習の図形の見方などを生かして立体の特徴や構成の仕方を考えようとする。

| 小単元名 | 時 | 学習内容 | 主な評価規準例 | 学校の授業以外の場合の留意点 |
|----------------------|---|---|---|----------------|
| 1 立体 (教p.232～237) | 1 | 〔アプローチ〕 ◎教p.232～233上段の写真を見て、立体に対する興味・関心をもつ。 ◎基本的な立体図形を、面の形や面の位置関係などに着目して分類する。 | 考 立体図形の構成要素やその位置関係に着目し、分類の仕方を考え、説明している。 主 身の回りの建物などから立体図形を見出し、立体の特徴を調べようとしている。 | |

| | | | | |
|---------------------------|------------------------------|---|--|--|
| | 2 3 ↓ 1 時間 扱い | ◎「角柱」、「円柱」の用語とそれらの定義や特徴を理解する。また、それらの「底面」、「側面」、「高さ」の意味を理解する。 | 知 「角柱」、「円柱」の用語とそれらの定義や性質、「底面」、「側面」、「高さ」の意味を理解している。 考 立体図形を観察し、角柱や円柱の面の形、辺や面の平行及び垂直などの特徴を見出している。 | p.236鉛筆問題を授業以外の扱いとし、p.237主問題3について、式に表す活動まで行わずに、きまりを話し合う程度にして、p.235～237を1時間扱いとする。 |
| | | ◎角柱の頂点、辺、面の数について調べ、表や式に表すことを通して、角柱の特徴について考える。 | 考 角柱の底面と側面に着目し、頂点、辺、面の数のきまりを見出している。 | |
| 2 見取図と展開図 (教p.238～240) | 4 | ◎三角柱や円柱の見取図のかき方を理解する。 | 知 三角柱や円柱の見取図のかき方を理解し、かくことができる。 | |
| | 5 | ◎三角柱の展開図について、辺と辺、辺と面、面と面のつながりなどを読み取ったり、工作用紙に展開図をかくて、実際に三角柱をつくったりする。 | 知 立体を組み立てたときや展開したときの面や辺の位置を理解し、展開図をかくことができる。 主 角柱の展開図の学習をもとに円柱の展開図について、発展的に新しい問題を見出している。 | |
| | 6 | ◎円柱の展開図がどのような形になるかを理解し、側面部分の長方形の辺の長さを求めたり、工作用紙に展開図をかくて、実際に円柱をつくったりする。 | 知 底面の円周の長さと、側面の横の長さが等しくなることを理解し、円柱の展開図をかくことができる。 | |
| たしかめ問題 (教p.241～242) | 7 ↓ 配 当 無 | ◎基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。 | 知 角柱の特徴や、見取図、展開図及び構成の仕方を理解している。 考 角柱の底面と側面に着目して、角柱を考え、見出している。 | 学校の授業以外の場で行うか、答え合わせのみ授業内で短時間で行う。つまりが見られる場合は、個別に支援する。 |

| | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| ふくろう先生の なるほど算数教室6 (教p.243) | | ◎トイレトペーパーの芯を用いて、円柱の側面の展開図が平行四辺形にもなることを知り、その展開図を問題解決に活用する。 | 考 芯の直径が2倍になると平行四辺形の斜辺は変わらず、底辺が2倍になることを展開図をもとに考えている。 主 身の回りに隠れている算数に興味・関心をもち、進んで調べようとしている。 | |
| * 変わり方を調べよう (教p.244～245) | 1 | * 2つの数量関係を表や図を使って調べ、それを式に表して未知の数量を求める。 | 考 ともなって変わる2つの数量の関係を、図や表を使って調べ、規則性を見出している。 | |
| 5年の復習 (教p.246～249) | 1 2 ↓ 1 時間 扱い | ◎5学年の復習問題に取り組み、既習事項の理解を確実にする。 | | 問題を解くのは、授業以外の場とする。答え合わせは授業以外で行うか、授業内で1時間扱いで行う。つまりが見られる場合は、個別に支援する。 |
| プログラミングに ちょうせん! (教p.250～251) | | ◎プログラミングソフトを使って、正多角形をかくためのプログラムを考える。 | 考 正多角形の定義や命令ブロックの仕組みをもとに、どのようなプログラムをつくればいいか考えている。 主 プログラムを使えば手作業では難しい作図も簡単に行えることなど、プログラムの良さに気づいている。 | |

* 算数たまたばこ