

【単元のポイント】

整数と小数

5年生 算数 第1単元

学習指導要領（平成29年告示）の目標

【A 数と計算】 A(3) 小数の仕組みとその計算

整数及び小数の表し方についての理解を深め、整数及び小数を10倍、100倍、1000倍したり、10、100、1000で割ったりした大きさの表し方や仕組みに着目してまとめること。

◆ 評価の3観点における目標

【知識・技能】

- 整数と小数の仕組みが同じであることを理解している
- 10倍、100倍、1000倍したときの小数点の移動を理解している
- 10、100、1000で割ったときの小数点の移動を理解している
- 小数を「0.1を何個集めた数」などで表すことができる

【思考・判断・表現】

- 整数と小数の関係を十進位取り記数法の仕組みからとらえられる
- 小数の構成について多面的に考えることができる
- 数の相対的な大きさについて説明できる

【主体的に学習に取り組む態度】

- 整数と小数の共通点に関心をもっている
- 日常生活の場面で数の仕組みを活用しようとしている

◆ 指導上の留意点（学習指導要領解説より）

1. 十進位取り記数法の拡張

- ・整数と同様に、小数も10進法に基づいている
- ・1の位の右に小数点を置き、0.1の位、0.01の位…と続く
- ・位が1つ下がるごとに10分の1になる

2. 小数の構成

- ・例： $1.435 = 1 + 0.4 + 0.03 + 0.005$
- ・1.435は「0.001を1435こ集めた数」とも表せる
- ・小数を多面的にとらえる力を育てる

3. 10倍、100倍、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$

- ・10倍すると小数点が右に1つ移動（位が1つ上がる）
- ・ $\frac{1}{10}$ にすると小数点が左に1つ移動（位が1つ下がる）
- ・100倍、 $\frac{1}{100}$ は2つ移動
- ・1000倍、 $\frac{1}{1000}$ は3つ移動

4. つまずきやすいポイント

- ・小数点の移動方向を間違える（10倍で左に動かす等）
- ・0.1と $1/10$ の関係が理解できない
- ・「0.1を14こ」と「0.01を14こ」の違いが区別できない
- ・ $\times 10$ と $\div 10$ を混同する

◆ プリント作成時の配慮事項

1. 位取り表：整数と小数をつなげた位取り表で視覚的に理解
2. 具体例：新幹線のレール幅（1.435m）など身近な数値を使用
3. 段階的：10倍→100倍→1000倍と段階的に扱う
4. 逆算：○倍した数と元の数の関係を問う
5. 分数との接続： $\frac{1}{10}=0.1$ の関係を意識させる