

小学校算数科 授業改善事例Ⅱ

授業改善事例Ⅱ 学習指導計画編

第3学年「除法」(全5時間)

単元を通して育成を目指す資質・能力

- ① 数の概念について理解し、その表し方や数の性質について考察すること
- ② 計算の意味と方法について考察すること
- ③ 式に表したり式に表されている関係を考察したりすること
- ④ 数とその計算を日常生活に生かすこと

内容のまとめ

- 第3学年「A 数と計算」
(4)「除法」

1 単元の目標

- (1) 簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知る。
- (2) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすることができる。
- (3) 除法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

2 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知っている。	①簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を考えている。 ②「日常生活の問題」を、除法を活用して解決している。	①自分が考えた除法の計算の仕方について、具体物や図と式とを関連付けて考えようとしている。

3 指導と評価の計画(全5時間)

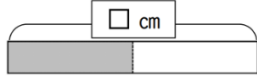
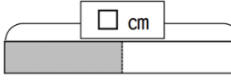
[指導に生かす評価(・)][記録に残す評価(○)][2の「単元の評価規準」に示した各観点の評価規準(①～②)]

時間	ねらい・学習活動	評価規準			評価方法
		知	思	態	
1	被除数が何十で、被除数の十の位の数が除数で割り切れる除法の計算の仕方を考えることができる。 ・ $90 \div 3$ の計算の仕方を、90を10が9個分と捉えて、既習の計算を用いて考える。	・ ①	・ ①		行動観察 ノート分析
2	被除数が2位数で、十の位の数と一の位の数がそれぞれ除数で割り切れる除法の計算の仕方を考えることができる。 ・ $96 \div 3$ の計算の仕方を、96を90と6に分けて捉えて、既習の計算を用いて考える。		○ ①	・ ①	行動観察 ノート分析
3	等分してできる部分の大きさについて、除法の計算を用いて求める方法を考えることができる。 ・もとの大きさの $\frac{1}{2}$ の長さを求める方法を考える。 ・等分してできる部分の大きさについて、除法を用いて表すことができることを知る。	・ ①	・ ②		行動観察 ノート分析
4 (本時)	もとの大きさが異なると、等分した大きさも異なる理由を考え、説明することができる。 ・二つの数量の $\frac{1}{2}$ の大きさを求める。 ・二つの数量の $\frac{1}{2}$ の大きさが異なる理由を考える。 ・もとの大きさと分数の関係をまとめる。		○ ②	○ ①	行動観察 ノート分析
5	単元の学習内容についての定着を確認する。 ・ペーパーテストを通して学習内容を振り返る。	○ ①			ペーパーテスト

4 本時の目標

もとの大きさが異なると、等分した大きさも異なる理由を考え、説明することができる。

5 本時の展開 (4/5)

主な学習活動と児童の反応	留意点と評価（*留意点 ・評価）
1. 問題場面を把握する。 AのリボンとBのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さをくらべましょう。 [A]  [B]  ※始めは□の条件の部分隠して提示します。 ・ $\frac{1}{2}$ の長さは前回学習したことを使って、求めることができます。 ・ AとBのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さはちがうね。 2. めあてをつかむ。	* 必要に応じて前時までの学習内容を振り返ることができるように、1人1台端末（以下、端末）を活用して、前時までの板書の画像を共有しておく。 * 比べるのは $\frac{1}{2}$ の長さであることやリボンのもとの長さが異なることに着目することができるように、始めは条件不足の問題を提示し、児童とのやり取りを通して情報を与える。 * AとBそれぞれのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さを求めるために、クラス全体で立式、計算する。 * AとBのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さが異なることをクラス全体で共有し、めあてにつなげる。
AとBのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さがちがう理由を考え、せつ明しよう	
3. 解決の見通しを立てる。 ・ 2つの式をくらべてみよう。 4. 問題解決に取り組む。 ○個人で考える。 ○ペアで話し合う。 ○グループで話し合う。 ・ わる数はどちらも2だけど、わられる数と答えはちがったよ。 ・ テープ図のもとの長さがちがうので、2等分した長さもちがうね。 ・ わられる数がもとの長さで、わり算の答えが2等分した長さだね。 5. クラス全体で話し合う。 ・ 式にある「わられる数」はテープのこの部分（もとの長さ）のことです。「答え」はテープのこの部分（もとの長さを2等分した部分）のことです。だから、もとの長さがちがうと、$\frac{1}{2}$ の長さもちがいます。 6. 本時の学習をまとめる。 ①もとの長さがちがうと、その $\frac{1}{2}$ の長さもちがう。 ②もとの長さが長い方が $\frac{1}{2}$ の長さも長い。	* AとBのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さが異なる理由について、自分の考えを説明する際には、図や言葉、式を用いることをクラス全体で共有する。 * 図や言葉、式を用いて説明することができていないと考えられる児童には、式の中の数が図のどこに当たるのかを線で結ぶように促す。 * 自分の考えをもったり、自分の考えを確かめた上で、クラス全体での話し合いにつなげたりすることができるように、必要に応じて友達の考えを聞いたり、友達に考えを伝えたりするように促す。 ・ 態①もとの長さが異なると、$\frac{1}{2}$ の長さも異なる理由について考えようとしている。（行動観察・ノート分析） ・ 思②もとの長さが異なると、$\frac{1}{2}$ の長さも異なる理由を説明している。（行動観察・ノート分析） * 図、言葉、式相互の関連を図ることができるように、図や式を示しながら筋道を立てて説明するよう促す。 * 被除数が異なると、商も異なることを除法と関連付けて説明できるように、どちらの式も除数が2であることを再確認する。 * クラス全体での話し合いを通して気付いたことや考えたことを書くことができるように、ノートに気付きや考えを書く時間を確保する。 * 本時の板書やノートを見ながら本時の学習を振り返るように促すことで、本時の学習内容を整理できるようにする。 * 本時の学習の理解を深めるために、AとBのリボンより長いCのリボンを提示し、Cのリボンの $\frac{1}{2}$ の長さについて考える場面を設定する。 * 本時の学習内容を整理できるように本時の学習を通して分かったことを具体的に記述するように促す。 * 生活や学習に生かすことができるように、今後どのようなことを調べてみたいかを問う。
7. 学習を振り返り、学習感想を書く。 ・ もとの長さに着目することが大切だと分かった。 ・ リボンの長さをくらべたけれど、重さでもくらべてみたい。	