

こぼと学級自閉症・情緒障がい学級 算数科学習指導案

児童 5年男子 1名 6年男子1名 計2名
指導者
6年

5年

1 単元名

わり算の筆算を考えよう (2) (4年上)

2 単元について

【単元の目標】

- 2位数÷2位数, 3位数÷2位数の筆算ができる。

【単元の目標】

- 拡大図, 縮図の意味や性質, 作図の仕方について考え, 表現することができる。
- 対応する辺の長さや角の大きさを求めたり, 拡大図, 縮図をかくことができる。

【児童の実態】

- くり上がり, くり下がり, 九九, 割り算は念頭操作でできる。
- 2位数×1位数, 3位数×1位数, 2位数×2位数の筆算はできる。
- わり算の念頭操作は得意である。
- 読むことに対する抵抗が大きいため, 題意を把握することができず, 立式ができない。
- 書くことに対する抵抗が大きいため, 大きなマスが必要である。

【児童の実態】

- 正三角形, 二等辺三角形の弁別ができる。
- 長方形, 正方形の弁別ができる。
- 長さの等しい辺が理解できる。
- 直角を弁別できる。
- 向きをかえると対応する辺や点が理解できない。
- 裏返しになると対応する辺や点が理解できない。
- 直線の延長線上にある点を弁別できない。
- 平行, 垂直が理解できていない。

【研究内容との関わりについて】

<研究内容1について>

教材に取り組む際にその教材を習得するために必要な既習事項を確認し, 取り組んでから学習するようにしている。本指導案では必要な既習事項を指導計画の中に太字で提示している。

<研究内容2について>

二人の児童は, 集中力が続かなかつたり, 意欲によって取り組みが大いに異なったりすることがある。そこで, 1つの学習内容に取り組むのではなく, いくつかの内容(ユニット)に分けて4つの領域の中のいくつかを学習することで意欲や集中力の維持に努めようとするものである。本教材では, 5年生が「数と計算」「量と測定」の二つに取り組んでいる。また, 見たり, 聞いたりするだけではなくなかなか習得できない面があるので, 箱の中から出したり, 色を変えてみたり, 触ってみたりするなど, 様々な感覚を通して学習を進めるようにしている。本教材では5年生は位ごとにマスの線の色や種類を変えており, 6年生は実際に図形を触って角の大きさを体感できるように進める。

<研究内容3について>

複式の学習形態になるため, 間接指導の時間を有効にするためにプリントと学習ソフトを取り入れている。プリントは一枚ごとにシールを獲得し, 10枚たまれば特別なシールがもらえるトークンシステムを取り入れていて, 意欲が継続できるようにしている。学習ソフトはクリアするごとにカードを獲得することができる。

<レディネステストの結果>

(9月実施)

	問題のねらい	正誤
①	数直線の読み取り	○
②	2位数÷1位数の筆算	○
③	あまりのある2位数÷1位数の筆算	○
④	3位数÷1位数の筆算	△

	問題のねらい	正誤
①	合同な図形の弁別	○
②	合同な図形での対応する辺や頂点	○
③	傾いた合同な図形での対応する辺や頂点	△
④	裏返した合同な図形での対応する辺や頂点	△

4 指導計画(太字は取り扱う既習事項)

- 第1次 四捨五入 2時間
大きな数, くり上がり
- 第2次 2位数÷1位数のわり算の筆算 2時間
九九, 位取り, 商の立て方
- 第3次 2位数÷2位数のわり算の筆算 3時間
・商の修正無し (1) 本時
四捨五入
 ・商の修正(商を小さくする) (1)
四捨五入
 ・商の修正(商を大きくする) (1)
四捨五入
- 第4次 3位数÷2位数のわり算の筆算 2時間
2位数÷2位数の商のたて方
 ・商の修正なし 本時 1時間
四捨五入
 ・商の修正(商を小さくする) 1時間
四捨五入
 ・商の修正(商を大きくする) 1時間
四捨五入
- 第5次 3位数÷2位数 2時間
2位数÷2位数の商のたて方

5 本時の指導について

- (1) ねらい
 ・2位数÷2位数の筆算の方法が分かる

(2) 研究内容について

< 研究内容1 >

既習事項の活用 四捨五入と三角形, 四角形, 対応する辺と頂点と角

< 研究内容2 >

数と計算(2位数÷2位数の割り算の筆算)と角の測定(量と測定)のユニット

位毎に色を変えたマスと角の大きさを体感する三角形, 四角形の模型

< 研究内容3 >

プリントチャレンジのトークンシステム

学習ソフト

- 第1次 拡大図と縮図 5時間
・拡大図 (1) 本時
三角形, 四角形, 対応する辺と頂点と角
・縮図 (1)
三角形, 四角形, 対応する辺と頂点と角,
分数
・拡大図と縮図の弁別 (1)
対応する角は等しい
・一辺をもとにした拡大図のかき方 (1)
コンパスの使い方
・一点をもとにした拡大図や縮図のかき方 (1)
- 第2次 縮図の利用 4時間
mとcmの単位の変換, 比の表し方, 巻き尺の使い方, 合同な三角形の書き方
- 第3次 まとめ 2時間

- (1) ねらい
 ・拡大図の定義が分かる。

(3) 本時の展開

5年		6年		
学習への支援と評価 支援◇ 評価◆	学習活動と予想される児童 の反応	段階 (形態)	学習活動と予想される児童 の反応	学習への支援と評価 支援◇ 評価◆
◇位が分かりやすいように色を変えたマスのプリントを使う。 ◇わる数を四捨五入できるように四捨五入一覧表を使う。 ◆わる数を四捨五入して商を立てているか。 ◇目盛りの数字を大きく表示する。 ◇目盛りが大きい分度器と分度器より大きい角を使う。	1 2位数÷1位数, 3位数÷1位数の問題をする。	3	1 プリントチャレンジに取り組む。	
	2 2位数÷2位数の問題をする。 ・わる数を四捨五入する。	6	2 学習ソフトを使って学習する。	
	3 練習問題をする。	19		
	4 分度器を使って90°～180°の角を測る。	22		
	5 プリントチャレンジに取り組む。	28	3 「形は同じで大きさがちがう三角形」を見つける。 ・基になる三角形を重ね合わせて調べる。	◇見るだけでなく触覚を使って調べる。
	6 学習ソフトを使って学習する。		4 「形は同じで大きさがちがう四角形」を見つける。 ・基になる四角形を重ね合わせて調べる。	◇基になる形をさわって角の大きさや辺の長さ確かめる。
			5 対応する角を調べる。	◇基になる形をさわって角の大きさや辺の長さ確かめる。
		40	6 拡大図の性質についてまとめる。	◆対応する辺の長さが○倍になっていることと対応する角の大きさが等しいことが言える。(発言)
		45		

(4) 評価

評価規準 (観点)[方法]	2位数÷2位数の筆算ができる。 (表現・処理)[観察・記録]
判定	十分満足 割る数を四捨五入して商を立て、一の位、 の位の順に積を求めている。
基準	おおむね 商を立てることができる。
	満足 積を求める順番の矢印を書き込む。
	手立て

評価規準 (観点)[方法]	拡大図の定義が分かる。 (知識・理解)[観察・発言]
判定 基準	十分満足 拡大図は対応する辺の長さが○倍にな っていることと対応する角の大きさが 等しいと言える。
	おおむね 形が同じことは分かる。
	満足
	手立て 角度は基になる図形と重ね合わせて調 べる。辺の長さを二、四、五など簡単 な整数倍にする。

6 算数科年間指導計画

学期	単 元 名
一 学 期	1億までの数 2位数×2位数 1億までの数 長さの単位（2学期に計画していたが1学期に実施 した。）
	分数と小数 わり算の筆算 面積 重さ 角度
二 学 期	分数のたし算とひき算 小数のたし算とひき算 いろいろな三角形や四角形の面積

学期	単 元 名
一 学 期	面積の求め方 体積 分数のわり算、かけ算（1） 円の面積（2学期に計画していたが1学期に実施 した。）
	分数のかけ算、わり算（2） 対称な形 比と比の値 拡大図と縮図 角柱と円柱の体積 比例をくわしく調べよう
二 学 期	資料の特ちょうを調べよう 順序よく整理して調べよう 量の単位のしくみを調べよう