平成26年度 国東市:大分県学力定着状況調査結果(小学校:算数)

1 結果のポイント

- ○全問題数:38問(知識27問、活用11問)
- ・28問が目標値を上回っているが、10問が目標値を下回っている。
- ・21問が県の正答率より低い。
- ・活用型の問題の11問中3問が目標値も県の正答率も下回っている。
- ・説明や記述を要する問題、数量についての感覚に関する問題に課題がある。
- ○領域別、観点別、偏差値の結果
- ・領域別の数量関係が目標値と同じで、その他の項目は目標値を上回っている。
- ・県の正答率との比較では、量と測定の領域以外は全て下回っている。
- ・偏差値は全て50を上回っている。

2 課題が見られた問題と指導の改善事項 (領域別)

- (1) 数と計算
- ①出題のねらい

3けた÷2けた=2けた(余りあり、商に空位あり)の計算ができる。 (1)(3))

②問題の内容

商は整数で答えて、わりきれないときはあまりを出す問題

③解答状况

正答率は68.8%で、目標値70.0%を下回っている。

④指導の改善事項

わり算の筆算で商に空位のある問題など、様々なパターンの計算問題に慣れさせる必要がある。

- (2) 数と計算
- ①出題のねらい

小数第一位×整数の計算ができる。(1 (9))

②問題の内容

小数第一位×整数

③解答状況

正答率は84.6%で、目標値85.0%を下回っている。

④指導の改善事項

確実に計算ができるようにし、小数点の付け忘れなどがないように繰り返し練習をしていく必要がある。

- (3) 数と計算
- ①出題のねらい

小数第一位:整数=小数第一位の計算ができる。(1 (10))

②問題の内容

小数第一位÷整数で割りきれるまで計算する問題

③解答状况

正答率は53.8%で、目標値55.0%を下回っている。

④指導の改善事項

確実に計算ができるようにし、小数点の付け忘れなどがないように繰り返し練習をしていく必要がある。

(4) 数と計算

①出題のねらい

概数に対応する数の範囲を理解している。(6 (2))

②問題の内容

四捨五入して十の位までの概数にしたとき、30になる数の範囲を答える問題

③解答状況

正答率は53.8%で、目標値55.0%を下回っている。

④指導の改善事項

未満と以上の意味を理解できていないと考えられるので、算数の用語を日常の生活の中でも意 識的に使ったり、用語を掲示したりするなどの指導の工夫が必要である。

(5) 数と計算

①出題のねらい

四則計算で()を用いた式の計算順序を理解している。(10)

②問題の内容

()を含めた四則計算の計算順序を問う問題

③解答状況

正答率は73.1%で、目標値75.0%を下回っている。

④指導の改善事項

4番を選んでいる児童が15.9%いる。また2.3番を選んでいる児童も数%いることから、 式の計算順序が理解できていないので、四則の順番、()がある場合の順番を整理して繰り返し 指導する必要がある。

(6) 量と測定

①出題のねらい

身近にあるものの面積を推察することができる。(12 (2))

②問題の内容

算数の教科書の表紙のおよその面積を選択する問題

③解答状況

正答率は26.9%で、目標値30.0%を下回っている。

④指導の改善事項

身の回りにある折り紙や机の面、教室の床など正方形や長方形の面積を予想させ、実際に調べる活動が有効である。1 m²の面積の感覚を身に付けさせる活動を工夫している学校も多い。そのような活動と連携させながら、面積の学習が日常生活に役立つものであることを実感させることが大切である。

(7) 数量関係

①出題のねらい

折れ線グラフの特徴と有用性を理解している。(17)

②問題の内容

折れ線グラフに表すとよいものを選択する問題

③解答状况

正答率は63.9%で、目標値65.0%を下回っている。

④指導の改善事項

授業で温度(気温・地面の温度)の変化を折れ線グラフで表す内容があったため、気温という言葉から2番を選択した児童もいると考えられる。棒グラフと折れ線グラフの違いを前学年の学習内容と比較しながら丁寧に扱う必要がある。また、他教科との学習内容にも関連させながら、グラフや表を読んだり、かいたりする活動を取り入れ、目的に応じて表やグラフを選び活用する学習にも取り組ませる必要がある。

(8) 数量関係

①出題のねらい

伴って変わる2つの数量の関係を式に表すことができる。(18)

②問題の内容

長方形の縦の長さと面積との関係を式に表す問題

③解答状况

正答率は64.9%で、目標値65.0%を下回っている。

④指導の改善事項

□×○=5など、左辺を□や○などの記号のみでつくっている児童(左辺を記号のみで立式しようとしている)が14.9%いた。伴って変わる二つの数量の関係を記号で表すことに課題がある。

表を縦に見たり横に見たりして、二つの数量の関係を考える活動とともに、その関係を数値を使って式で表すことを丁寧に扱う。さらにそれを記号を使って式に表すことに困難さがある児童がいると考えられるので、記号と数値を関連させながら繰り返し指導していく必要がある。

(9) 図形

①出題のねらい

与えられた2つの辺をもとに、ひし形を作図することができる。(19)

②問題の内容

コンパスとものさしを使って、ひし形を描く問題

③解答状况

正答率は79.3%で、目標値80.0%を下回っている。

④指導の改善事項

図形をかく指導では、様々なかき方があることを指導するが、最終的に自分のかきやすい方法で図形ができればよいという指導だけでなく、コンパスや分度器などの道具を正しく使って様々なかき方ができるように指導していく必要がある。

(10) 数量関係

①出題のねらい

二次元表を読み取り、縦と横の分類項目を見て、対象のマスがどのような意味をもっているか 指摘できる。

②問題の内容

遊園地や動物園に行った子どもの人数と表を比べて、対象のマスがどのような意味を持っているかを問う問題

③解答状況

正答率は53.4%で、目標値65.0%を下回っている。

④指導の改善事項

正答は「遊園地には行ったけれど、動物園には行かなかった子どもの人数」であるが、遊園地には行った、もしくは動物園には行かなかったのどちらか片方のみを書いている児童が 17.3% おり、二次元表の意味理解に課題がある。

2つの観点から事象を整理し表にまとめる活動を丁寧に扱うことで二次元表の意味理解を図る。 さらに、表を使ってどのように問題解決をしたかを説明する活動を重視することで、空欄の数を どのようにみつけていったのかなど、筋道を立てて説明することで論理的な思考力を身につける と共に、二次元表の理解を深めることができる。

3 指導の改善のポイント(全体を通して)

(1) 算数的活動の充実

○知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等のバランスを重視し、単元もしくは小単元の中で、 既習の知識や技能、考え方を活用する場面を設定する。

例えば、

・図や表を観察して、問題解決に必要な情報を選択したり読み取ったりする。

- ・場面の状況や操作の意味に基づいて、式を的確に読み取ったりする。
- ・およその大きさを捉え、適切に判断する。

等の授業を「全国学力調査問題」「授業アイディア例」を活用し実施する。

- ○言葉、数、式、図、表、グラフなどを用いたりして、自分の考えたことを表現したり、友達に説明したりする活動を重視する。
- ○算数的活動の楽しさや数理的な処理の良さに気付く場面を設定する。

(2) ねらいを達成するための言語活動の充実

- ○「授業のねらい」「言語活動」「評価」の内容を一致させ、児童の考えたことや表現したことが「授業のねらい」とつながるようにする。
- ○「数量や図形、数量関係を考察して見いだした事実を確認したり説明したりする」、「問題を解決するために見通しをもち、筋道を立てて考え、その考え方や解決方法を説明する」、「論理的に考えを進めてそれを説明したり、判断や考えの正しさを説明したりする」等の場面を設定する。

(3) 見通しを立てたり、振り返ったりする活動の工夫

- ○結果や解決の方法等を予想させ、課題を共有させる(やるべきことの見通しを立てる)。
- ○学習したことをまとめたり整理したりする場面を設定する。
- ○適応問題や評価問題に取り組ませ理解や定着状況を確認する場面を設定する。

(4) 数学的な用語を使った表現力の育成

- ○用語を教えるだけでなく、考えさせる場面を設定する。
- ○用語を使い説明させる場面を設定する。

(5) その他

- ○指導教諭や学力向上支援教員等の優れた実践と追実践の日常化を図る。
- ○家庭での学習習慣を身に付ける適切な指導を行う。