

算 数 通 信

テーマ：小学校算数の課題について

町内 7 小中学校の教務主任が集まり、令和 6 年度第 1 回世羅町「全国学力・学習状況調査」分析会が、開催されました。その中で、算数科に関わって中学校の先生方から出された課題について書きます。領域でいうと「数と計算」が多く、そして応用問題より、基礎基本の問題の習得が不十分な状況でした。

- ①**計算力**。やり方が習得できていない。また、意味理解も不十分である。
- 特に、「小数のわり算」（5 年）の計算 $3.9\overline{)2.34}$ $2.4\overline{)1.8}$ $2.5\overline{)8}$ や、
〈わる数の大きさと商の大きさの関係〉を理解していないので、商が割られる数より大きくなると、間違っていると判断する。
- $240\div1.2=200$ 1 より大きい数でわると、「商<割られる数」となる。
 $240\div0.8=300$ 1 より小さい数でわると、「商>割られる数」となる。

- ②「**計算のきまり**」（4 年）が使えない。
- ① $8-9\div3\times2$ （四則が混じっている計算） ② $102\times25=(100+\square)\times5$
③ $13\times25\times4=13\times(25\times4)$ ④ $57+185+3=(57+3)+185$
〈かけ算の性質〉① $3\times60=3\times6\times10$ ② $0.6\div0.3=2$
〈わり算の性質〉③ $2\times0.34=0.68$ $\downarrow\times10\downarrow\times10$ 変わらない
 $\downarrow\times100\downarrow\times100$ $6\div3=2$
 $2\times34=68$

- ③「**割合**」の**基礎基本問題**
- 中学校で小学校の学習状況を把握するためにテストを実施し、「1000 円の 3 割はいくらでしょう」（5 年）の正答率が非常に低かった。
- ④□を使って数量の関係を式に表すこと（**2 つの量の関係を x、y を使って表せない**）
- ⑤**説明するレベルに到達すること**

全国学力・学習状況調査の問題の中で、町内児童の正答率が一番よくなかった問題

4 (3) 道のり 1200m をかなたさんは 20 分、ほのかさんは 24 分かかりました。それぞれの家から学校までの歩く速さを比べると、かなたさんとほのかさんのどちらが速いですか。また、わけを言葉や数を使って書きましょう。

説明が不十分である。誤答の多くが、「道のりが同じだから」「かなたさんが 20 分で速いから」という説明で止まっている。正答例は、「道のりが等しいので、かかった時間で比べるとかなたさんが速いから」となる。

【重点となる単元】

「単位量あたりの大きさ」（5 年） ー比べ方を考えよう（1）ー

1 A、B、C のうさぎ小屋の、こみぐあいの順番を調べましょう。

	面積 (㎡)	うさぎの数 (ひき)
A	6	9
B	6	8
C	5	8

「異なる量を比べるとき、1 つの量をそろえてもう一方の量で比べる」という数学的な考え方を子どもから引き出す。つまり「面積が同じだから、うさぎの数は多いほうがこんでいる」というレベルの説明ができるようにする。

まとめ

- ◎「**数と計算**」領域を中心に、**知識・技能を鍛える**。（3 問程度。3 分が目標）
- 3 問ならその日の直し指導が可能だから、**単元の学習内容で基本 3 問**を選ぶ。

「偶数と奇数、倍数と約数」（5 年）

① 78 は偶数ですか、奇数ですか。その理由を書きましょう。
② (8、12) の最小公倍数は何でしょう。
③ (24、36) の最大公約数を求めましょう。

求め方も指定する。②の場合、教科書で紹介された 3 番目で求めさせる。

12 の倍数 12、24、36、48、60、
8 の倍数かどうか × ○ ×

③の場合、
24 の約数 1、2、3、4、6、8、12、24
36 の約数かどうか ○ ○ ○ ○ ○ × ○ ×

この問題は、単元が終わるまで出します。

単元学習中、この 3 問をプリントしたものを繰り返し出す。**全員満点目標！**

数学の教科書について

中学校の数学教科書をみましたが、小学 6 年生が中学 1 年生数学にスムーズに移行できるかと疑問を感じました。教科書は、写真・カットはほとんどなし！数字、難しい数学的用語、そして練習問題でいっぱいでした。小学校は教科への関心を持たせることと基本的な知識・技能を習得させる時期、中学校は専門性が高まる時期と再確認しました。それだけに、中学校 1 年数学を担当する教師小学校の算数科授業の展開の様子を理解して頂くことをお願いしたいと思いました。小学校は、基礎基本の問題を、少ない問題数で、習得をめざして、繰り返ししていくことが必要かと思いました。**算数科への意欲喚起と基礎基本問題の習得！**