

調査問題から見える「授業改善のポイント」 <小学校 算数>

2 (2) 除数が小数である場合の除法において、除数と商の大きさの関係について理解しているかどうかをみる問題 [数と計算] <平均正答率 県 62.2% (全国比-6.9)>
【授業改善のポイント】

調査結果の分析

- ・ 350 kgの米を1人に7 kgずつ配るときよりも、1人に0.7 kgずつ配るときの方が、多くの人に配ることができることと捉えることができたが、350を7で割るときよりも、0.7で割るときの方が、商が大きくなると捉えることができなかった児童が全体の19%であった。
- ・ 除数と商の大きさの関係や小数で割ることの意味について、具体的な場面と式を関連させて理解することに課題がある児童がいると考えられる。

350 kgの米を1人に7 kgずつ配ると、50人に配ることができます。
1人に0.7 kgずつ配るとき、配ることができる人数は、
50人より 1 多い 2 少ない です。

$350 \div 7 = 50$ です。
 $350 \div 0.7$ の商は、50より 3 大きい 4 小さい です。

具体的な場面と式をつなげて、除数が小さくなったときの商の変化について正しいものを選ぶ。

○「具体的な場面」と「除数と商の大きさの関係」とを関連付けて考えることを通して、児童主体の問題解決の過程を大切に指導する

活動例・問題場面を図に表すなどして具体的な場面と式を行き来しながら商の大きさを考察する。

○小数で割ることの意味について、問題場面の数量関係をもとに、実感を伴って理解することができるように指導する

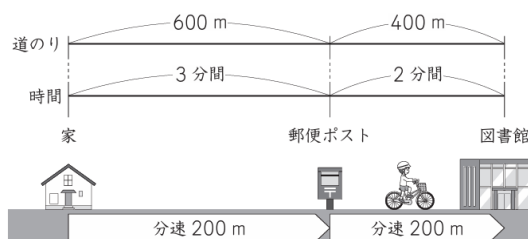
活動例・除数と商の大きさの関係について、場面を表した図と式を関連させながら説明する。
($4 \div \square$ の \square に2、1、0.5を当てはめた場合を比較する活動など)

4 (4) 速さの意味について理解しているかどうかをみる問題
【変化と関係】 <平均正答率 県 47.5% (全国比-6.6)>

【授業改善のポイント】

調査結果の分析

- ・ 自転車の速さが、家から郵便ポストまで分速200m、郵便ポストから図書館まで分速200mであるとき、家から図書館までは分速400mになると誤って捉えている児童が、全体の27.7%であった。
- ・ 速さにも「量の加法性」が成立すると誤って捉えている児童がいると考えられる。



家から図書館までの自転車の速さが分速何mかを答える。

○求めた速さが妥当かどうか、問題場面に戻って判断する活動を位置付け、速さについて誤った例を取り上げたり提示したりしながら、速さについての意味理解を深めていく

活動例・速さを「単位時間あたりに移動する長さ」として捉えることができるように、時速・分速・秒速の意味について確認し合ったり説明し合ったりする。
・ 答えの正誤に終始せず、求めた速さが妥当かどうか判断することができるように、求めた速さをもとに道のりや時間を求めたり図に表したりしながら問題場面と比べて考える。