

こんな授業を展開中

6 学年算数科 「比と比の値」

問題：ミルクティー 1200 mL を作ります。牛乳と紅茶を 3 : 5 の割合で混ぜ合わせると、牛乳は mL 必要ですか。

課題：全体の量から部分の量を求める方法を考えよう。

【自力解決、グループ解決を経て、全体解決の場で 3 つの考え方が出てきました】



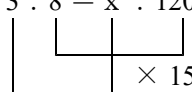
①の考え

全体 1200 mL を 8 つに分けて線分図を書きました。
全体を 8 で割ると 1 つ分が分かります。
 $1200 \div 8 = 150$
牛乳は 3 つ分なので
 $150 \times 3 = 450$
答えは 450 mL です。

②の考え

1200 mL を 1 と考えると 8 と表せます。
8
牛乳は全体の $\frac{3}{8}$ なので
 $1200 \times \frac{3}{8} = 450$
答えは 450 mL です。

③の考え

$3 : 8 = x : 1200$ です。

 $\times 150$
何回か計算したら 8 に 150 をかけると 1200 になることが分かりました。だから、3 も 150 倍します。
 $3 \times 150 = 450$
答えは 450 mL です。

(③の考えに)
質問！
3 : 5 の「5」はどこへ行ったんですか？

そうだよ。

あ!!!

う〜ん。

この問題は、求めるのは牛乳の量なので、3 だけが必要です。でも、紅茶の割合の「5」は全体を求めるときに必要でした。

あれっ！
3 : 8 の比の値は $\frac{3}{8}$ だから、僕の考えと共通している。

なるほど。

◇聞き手を意識し自分の言葉で説明し合う中で、つながりを見つけた子どもたちでした。