

授業の具体的展開例

〈話し合いによる集団解決〉

- T：赤、黄、青コースのうち、道のりが一番短いのはどのコースでしょうか。
- C：結論は黄コースです。コースごとの道のりを求めて通分し、整数のところを見て、4が多いので赤は違います。残った2つのコースを見ると $32/36$ の方が小さく短いので黄コースにしました。
- T：すばらしい。整数が同じものどうしを比べたのですね。
- C：結論は黄コースです。全部の道のりを出します。赤は4と $11/12$ km。青は3と $11/12$ km。黄は3と $8/9$ kmになります。すべて同じ分母に通分すると赤は $177/36$ 、青は $141/36$ 、黄は $140/36$ で、結論は黄コースです。
- T：声の大きさもばっちりです。3つを通分したのですね。
- C：まず答えは黄コースですが、考え方はまずすべてのコースを通分し、すべての分母を36にすると、分子を見て青コースより黄コースの方が小さい。
- T：非常に分かりやすいですね。
- C：まず、結果は黄コースが短い。赤と青は分子、分母が同じだから赤が長い、青が短い。青コースと黄コースを比べ、通分すると、分子が青は33、黄は32になり、黄コースが短いことがわかります。
- T：なるほど、たいへん分かりやすい方法ですね。
他の方法があれば、発表してください。

「活用」の力を育てる評価の工夫

本時は、この単元の10時間目である。本単位では、「分数の相等、大小の比べ方の考えを用いて、異分母分数の加減計算を考えることができる」が目標の一つである。また、帯分数どうしの計算や異分母分数の大小比較など、学習したことが相互に交ざり合った問題も取り上げ、「活用の力（習得した知識・技能を生かして、自分考えをまとめたり、論述したり、発表したり、判断したりする力）」の育成を図ることも目標としている。大小比較においては、帯分数の整数部分や分母等に注目させたり、通分等の既習内容を活用させたりして考えることが必要となる。そこで、考えたり協議したりする時間を確保し、比較の視点を明確にした説明ができる力を育てる。

グループや全体での話し合いの場面では、発表を通して自分の考えを確かめる場として、自分の考えを適切に表現することを大切にする。

「活用」の力を育てる評価の視点

本時では、大小比較する視点を明確にして、比較することが大切である。その考えを相手に分かるように筋道を立てて表現させることにより、思考力、表現力を伸ばす。

「活用」の力を見取る具体的な類型として、

- ①通分、整数部分・分母に着目して、筋道を立てて説明することができる。
- ②通分、整数部分・分母に着目して、説明することができる。
- ③通分、整数部分・分母に着目して解くことはできなかったが、説明を聞き理解することができた。
- ④帯分数の加法はできたが、説明を聞いても理解することができない。

が考えられる。④の状態の児童には、十分な個別指導が必要である。①あるいは②の状態になるよう、授業後半の話し合いや形成的な評価問題の場面を充実させる。さらに、振り返りでは、学びを整理させるとともに、既習事項を活用できる問題設定や既習事項を使って説明する力を育てる。

板書例

板書例はこちら 

めあて 道のりくらべをしよう

問題文

地図

赤コース 式 _____ 答え _____

黄コース 式 _____ 答え _____

青コース 式 _____ 答え _____

1班-

2班-

3班-

4班-

5班-

まとめ

① $4\frac{11}{12}$ と $3\frac{11}{12}$ をくらべる → 整数部分でくらべる。

② $3\frac{11}{12}$ と $3\frac{8}{9}$ をくらべる → 分数部分でくらべる。

③ $3\frac{11}{12}$ と $3\frac{8}{9}$ をくらべる → 「通分」して分母をそろえる。

④ 12と9の最小公倍数を分母に → $3\frac{11}{12}$ と $3\frac{32}{36}$

児童のノート例

たし算をするだけではだめな問題もあった。複雑だったり、あの手・この手を使って解いたり、難しい問題もあるけど、習ったことを使って解きたい。

発表は、はじめてだったけど、ちゃんと言えたと思う。他のグループの結論を見て、4グループだけがちがうやり方だったので、こういうやり方もあるんだなと思いました。

HOME

本時の流れへ

評価問題