

# 11-2. 比例の関係をくわしく調べよう [比例と反比例] (反比例) 単元計画【新しい算数6 東京書籍】

単元の目標	(1) 反比例の意味や性質、表やグラフの特徴について理解し、反比例の関係にある2つの数量の関係を表や式、グラフに表すことができる。 (2) 伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、目的に応じて表や式、グラフを用いて表現したり、式の意味を読み取ったりして、変化や対応の特徴を見いだすとともに、それらを日常生活に生かす。 (3) 数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしていたりしている。						
単元の評価規準	知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度		
	①反比例の意味や性質を理解する。 ②反比例の関係をグラフに表し、変化の様子から比例との違いに気付くことができる。		①伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、目的に応じて表や式、グラフを用いて表現したり、式の意味を読み取ったりして、変化や対応の特徴を見いだすとともに、それらを日常生活に生かす。		①数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしていたりしている。		
小単元	1	2	3	4	5	6	7
目標	反比例の意味について理解する。 (教科書P.166~168)	反比例の性質について理解する。 (教科書P.169~170)	yがxに反比例するとき、 $y=(決まった数) \div x$ と表せることを理解し、反比例の関係を式に表す。 (教科書P.170~171)	反比例の関係をグラフに表して考察することができ、反比例のグラフの特徴を理解する。 (教科書P.171~172)	学習内容を適用して練習問題を解決する。 (教科書P.173)	学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値付ける。	単元末テスト

毎時の評価規準 (○指導に生かす評価 ●記録に残す評価 ※①②は単元の評価規準を参照)

知識・技能【知】	① ○反比例の意味を理解している。	① ○yがxに反比例するとき、xの値が2倍、3倍、…になると、yの値は1/2、1/3、…になることを理解している。	① ●yがxに反比例するとき、 $y=(決まった数) \div x$ と表せることを理解し、反比例の関係を式に表すことができる。	② ●反比例のグラフの特徴を理解し、反比例の関係をグラフに表したり、グラフから読み取ったりすることができる。	① ○基本的な練習問題を解決することができる。	① ●単元で学習したことを基に、問題を解決することができる。
思考・判断・表現【思】		① ●反比例する2つの数量の関係について、比例の関係と関連付けて、表などを用いて調べている。				① ●数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。
主体的に学習に取り組む態度【主】	① ●反比例の関心に興味を持ち、その性質を調べようとしている。					① ●単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしていたりしている。

学習の流れ(目安:分) と 学習形態(★前時に課した家庭学習との関連、※デジタルドリル活用 △教科書の問題番号)

家庭学習時間	※A1ドリル(6年10-4)	※共通ドリル(6年11-15)	※A1ドリル(6年10-5)	※A1ドリル(6年10-6)	※A1ドリル(6年10-7)	教科書P.174△1(たしかめよう)	※A1ドリル(6年10-まとめ)
0	①<既習内容の確認> 既習の比例の性質について確認する。	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまづきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまづきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまづきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまづきが見られた問題)	①《パフォーマンス課題》 第1時で提示された課題を再度把握する。	①CBT単元テスト【知】 (比例と反比例)
5	②《パフォーマンス課題》 提示された課題を把握する。	②表を用いて、反比例するときのxとyの関係を調べる。【知】【思】	②反比例の関係を、式に表す方法を考える。	②x、yの値の組を座標として、座標平面上に点を取り、グラフに表す。【知】	②練習問題に取り組む。【知】 教科書P.173△2、3	②《パフォーマンス課題》 動画の画質と通信速度の関係を基に、クラス全員で動画を視聴する際、通信を安定させるための解決策を提案する。【思・ルーブリック評価】	
10	③反比例する2つの数量の変わり方を調べる。	③反比例の性質についてまとめる。	③反比例の式をまとめる。	③反比例のグラフの特徴をまとめる。	③習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(6年11-10) ・ステップ2 ・ステップ3<意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	個別・協働	
15	④1分当たりに入れる水の量xと、水を入れる時間yの関係を調べる。【主】	④習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(6年11-16) ・ステップ2 ・ステップ3<意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	④適用問題に取り組む。【知】 教科書P.171△2	④習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(6年11-9) ・ステップ2 ・ステップ3<意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。			④習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(6年11-17) ・ステップ2 ・ステップ3<意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。
20							
25	⑤「反比例」の意味を知る。						
30	⑥適用問題に取り組む。【知】 教科書P.168△1						
35	⑦習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(6年11-8) ・ステップ2						
40						③<単元の振り返り>【主】	③<振り返り>
45							