

数学科学習指導案

平成 年 月 日 () 第 校時
 年 組 (男子 名 女子 名 計 名)
 指導者

1 単元名 比例と反比例

2 本時の指導

(1) 題目 比例と反比例 導入

(2) 目標 具体的な事例から、比例と反比例を学ぶ意欲が高まる。(数学への関心・意欲・態度)

(3) 展開

具体目標	学習活動	時間	教師の支援及び留意事項
本時の課題への意欲を高める。	1 視力検査表(ランドルト環)を見て、気付いたことを発表する。	5分	<ul style="list-style-type: none"> ・ランドルト環について確認する。 ・普段はからまない両目で測定する。 ・視力について定義する。
本時の課題が分かる。	2 代表者を選び、視力の測定を行う。	3分	
	3 本時の課題を知る。		
課題解決に意欲的に取り組む。	4 距離と視力の関係を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・距離が2倍になると視力も2倍になっている。 ・距離が1/2になると視力も1/2になっている。 ・視力は距離に比例している。 	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校で学習していることを復習する。 ・課題の解決が進まない生徒は、班員に訊くこと、尋ねられたら、相手にわかりやすく伝えることが大切と説明する。
他の意見と自分の考えを比較する。	5 表やグラフをかいてみよう。 <ul style="list-style-type: none"> ・グループで話し合いながら課題を解決する。 ・視力=距離÷5の式 $1:5=視力:距離$ 	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの班で協力して各自の視力を測定する。 ・視力=距離÷5の式、比例式 $1:5=視力:距離$ を利用すると簡単に視力を求めることができること、距離を移動することは大変なので、ランドルト環の大きさを変えて実際は測定していることに気付かせたい。
理解を深めるとともに単元を学ぶ意欲が高まる。	6 自分の視力を測定しよう。	15分	
	7 発表 <ul style="list-style-type: none"> ・グループの実験結果を発表する。 ・表を利用して考えた。 ・グラフを利用して考えた。 ・式化して考えた。 	5分	
	◇具体的な事例から、比例と反比例を学ぶ意欲が高まったかどうかをワークシートと行動観察によって評価する。(数学への関心・意欲・態度)		
	8 本時のまとめをする	2分	<ul style="list-style-type: none"> ・距離と視力の関係のように、2つの関係しあう数量について学習することを伝える。

