

数学科学習指導略案(第1学年A組 男子9名, 女子11名)

令和元年 9月25日(水) 4限

授業者: 藤田純江、森田勝己

- 1 単元名: 4章 変化と対応
- 2 単元: 比例 比例の式
- 3 本時のねらい: 『線香を燃やす実験の表を通して、比例の関係に気づき、比例の関係を式に表すことができる。』
(数量についての知識・理解、数学的な技能)
- 4 準備物:
- 5 本時の学習過程(第1時/全2時間)

| 生徒の学習活動及び発問・予想される生徒の反応 | ・留意点 ○評価【観点】(方法) ※手立て |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・線香の燃えた長さを調べる。 表に書き込む 表から関係を考える <ul style="list-style-type: none"> ① y は x の 3 倍 ② x が 1 増えると、y は 3 ずつ増える ③ x が 2 倍、3 倍、4 倍、・・・になると y も 2 倍、3 倍、4 倍、・・・になる ①より y と x の関係を式に表すと、『$y = 3x$』になる | <ul style="list-style-type: none"> ・図(絵)を使って、視覚的に分かりやすく問題を提示する <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <めあての評価> ①②③の特徴を自分の言葉で表現することができる。(ノート、発表) </div> |
| めあて: 比例の関係には、こんな特徴があった 『 $y = ax$ (a: 定数)』で表せるとき、y と x は比例の関係になる | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・比例の関係についてまとめる <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> y は x に比例する $y = ax$ (a: 比例定数) 比例の関係 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・比例の関係について、表を完成する x の値が負の数になっても、表を完成することができる | <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちが見つけたことを数学的にまとめるられるように支援する ・『y は x に比例する』の表現についても確認する <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <めねらいの評価> 比例の特徴を表現することができる(発表) </div> <ul style="list-style-type: none"> ・『〇分後』や『〇分前』の表現で負の数にも対応できることを確認する |
| 山場: 自分たちが見つけた特徴が比例の性質だった! ① y は x の 3 倍 ② x が 1 増えると、y は 3 ずつ増える ③ x が 2 倍、3 倍、4 倍、・・・になると、y も 2 倍、3 倍、4 倍、・・・になる 比例の関係 = $y = ax$ なんだ! | |
| <ul style="list-style-type: none"> <振り返り・まとめ> ・比例の関係について 式の形や特徴を再度確認する ・振り返りシートに記入する | <ul style="list-style-type: none"> ・本時で学んだことを自己評価させる |