

単
元
名

登場人物の行動をグラフにして考察しよう

教科書出版社名 (学校図書)

○ 中学校 (3) 年 教科等 (数学)

○ 「自ら学ぶ子どもの育成」に向けて、この単元で付けたい力

(教科等で付けたい力)

- ・身のまわりや数学の中から見つけた問題を、2 乗に比例する関数とみなして、その特徴を見つけて解決することができる。

(学校図書館等の活用で付けたい力)

- ・自分の興味を持った様々な書籍の中から必要な情報を集め、活用し、そのデータをもとに考察することができる。

○ この単元における学校図書館を活用した情報活用能力の育成に向けて

- 情報収集…目的に応じて本やタブレット端末で調べ、必要な情報を集める。
- 整理・分析…課題を解決するために調べたことをノートに書き、自分の考えを整理する。
- まとめ・表現・発信…学習した成果を披露する場で、課題に対する解決策など、整理した情報や根拠をもとに他者に伝える。

○ 学習の展開 (全 3 時間) (学校図書館等を活用した時間は☆印にて記入してください)

(単元の流れを簡潔に記入してください)

第 1 時	<ul style="list-style-type: none">・いろいろな関数の復習と用途の確認をする。・今回の課題についての説明を聞き、内容を捉える。
第 2 時 (☆)	<ul style="list-style-type: none">・学校図書館の図書から興味のある本を選ぶ。・登場人物の行動を関数のグラフに起こす。 本文の内容と照らし合わせながら、実際に主人公がどのような動きをしたかを目に見える形で表す。
第 3 時	<ul style="list-style-type: none">・タブレット端末を使用して、ポスターやパワーポイントにまとめる。・物語の登場人物の行動をグラフに表現して気づいたことや数学的な考察を発表する。(物語に無理がないかなど。)

(本時 2 / 3 時)

☆学校図書館等活用(本時)の学習

本時のねらい
物語の登場人物の行動をグラフにして考察しよう。

学習展開

時間(分)	主な学習活動	指導上の留意点
2	1. めあての記入 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">物語の登場人物の行動をグラフにして考察しよう。</div>	
3	2. 本時の流れの確認後、本時で取り組むグラフの例を提示する。 例：「走れメロス」の物語を例にあげ、メロスが王との約束を果たすために日没まで走り続けたことをもとにした一次関数のグラフ。	<p>図書館にある多数の小説の本文から、登場人物の行動の微妙なニュアンスを取り上げ、考察する課題をたくさんあげる。童話「うさぎとかめ」や「トロッコ」、「山月記」などの名作で一次関数のグラフに表現しやすい本を提示する。</p>
15	3. 図書館にある本の中から、グラフに表すことができる小説を選ぶ。選んだ本の登場人物の行動を本文と照らし合わせながらグラフを書く。 例：物語の時間と移動距離の関係を一次関数のグラフに表す。	
25	4. タブレット端末を使用しながら、登場人物の様々な一連の行動をいくつかを関数に表してみる。 例：メロスは実際走っていたのか。	
5	5. 振り返り 物語の文章をグラフに表すことで、想像していた事実と違うものが見えてきたか。 グラフで物語を表すことで気づいたこと、作者の意図が読者により感動を与えていることに気づいたか。	・次回に調べたことをポスターやパワーポイントにまとめることを伝え、自分の意見、考察を発表することができるように指示しておく。

図書館活用
ポイント