

数学科 中学校 2年

単元名 一次関数
啓林館 未来へひろがる数学2

単元の流れ (全 17 時間)

【第1次】 一次関数

主な学習内容

◇第1時～第2時

- ・関数の意味
- ・一次関数の意味
- ・自然現象の中には一次関数となるものがあること

【第2次】 一次関数の値の変化

主な学習内容

◇第3時

- ・一次関数の値の変化
- ・変化の割合の意味

【第3次】 一次関数のグラフ

主な学習内容

◇第4時～第6時

- ・一次関数 $y=ax+b$ のグラフの意味
- ・比例のグラフと一次関数のグラフとの関係と切片の意味
- ・傾きの意味と変化の割合との関係
- ・一次関数のグラフを、傾きと切片を用いてかくこと

【第4次】 一次関数の式を求める

主な学習内容

◇第7時～第9時

- ・一次関数のグラフから、傾きと切片を読みとって式を求めること
- ・傾きとグラフ上の1点の座標から式を求めること
- ・グラフ上の2点の座標から式を求めること

【第5次】 方程式とグラフ

主な学習内容

◇第10時

- ・ $ax+by=c$ のグラフ
- ・方程式のグラフを、2点を求めてかくこと
- ・ $y=k$ のグラフ

単元目標

変化や対応についての見方や考え方を一層深めて、事象の中から一次関数を見出し、これを用いる。

単元構成の意図

関数については、第1学年で、2つの数量の変化や対応を表やグラフを使って調べたり、比例と反比例について、変化のようすを調べることを中心に学習している。

第2学年では、第1学年と同様に具体的な事象における2つの数量の変化や対応を調べることを通して、一次関数について考察する。これらの学習を通して、関数関係を見出し表現し考察する能力を養う。

「活用」の力を育てるポイント

- ①一次関数の特徴を表、式、グラフでとらえ、それらを相互に関連付けるとともに、変化の割合についての考察を通して、表、式、グラフと変化の割合の関係の理解を一層深める。
- ②二元一次方程式を関数の視点から考察し、グラフなどを活用しながら一次関数の関係と連立方程式の解の意味の理解を深め、方程式の解法や関数についての理解を広げる。
- ③一次関数を用いて日常生活や社会の中の事象をとらえる際、何を明らかにしようとしているのかという目的意識を持ち、事象をどのように解釈して数学の対象にするのかを明確にし、目的に応じて表、式、グラフを適切に選択し説明できるようにする。



評価問題

本時の流れへ

HOME

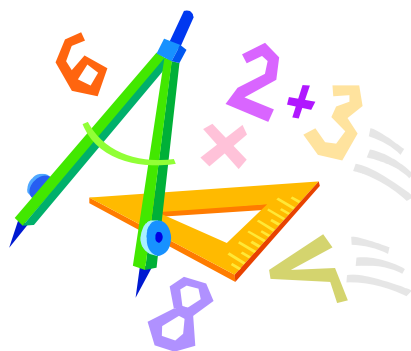
【第6次】 連立方程式とグラフ

主な学習内容

◇第11時～第12時

(本時)

- ・連立方程式の解とそのグラフの交点の座標との関係
- ・2直線の交点の座標を、連立方程式を用いて求めること

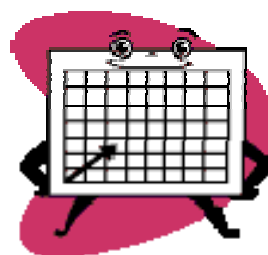


【第7次】 一次関数の利用

主な学習内容

◇第13時～第15時

- ・事象の中から一次関数を見出し、一次関数を用いて問題を解決すること
- ・実験式を作ること



【第8次】 学習のまとめ

主な学習内容

◇第16時～第17時 章末問題を解く

[評価問題](#)

[本時の流れへ](#)

[HOME](#)