

5 単元計画

単元：一次関数 (20 時間完了)

【第 1 時】 手立て① 日常の事象から「単元を通しての学習課題」を見付けさせる場面設定

教師

みなさんは年収 600 万を目指しているとします。A 社は 1 年ごとに年収が 15 万円上がります。B 社は 1 年ごとの年収が 8 万円ずつ上がります。できるだけ早く年収 600 万円に到達するには、どちらの会社で働いたほうがいいでしょうか。(日常の場面の設定)

A 社の方が 1 年ごとの年収の上がる金額が大きいです。A 社がいいです。
1 年目の年収がどれくらいかわからないから決められないです。

生徒

教師

では、1 年目の年収が A 社は 300 万円、B 社は 400 万円です。どちらの会社のほうが早く年収 600 万円に到達するでしょうか。(算数数学を使わせる発問)

A 社は 20 年で、B 社は 25 年で 600 万円に到達するから A 社のほうが早いです。

生徒

教師

A 社が B 社の年収を上回るのはいつでしょうか。(不都合が生じる経験をさせる発問)

うまく計算できないです。グラフにしてみたいけど、どんなグラフをかいたらいいのだろうか。

生徒

【第 5 時】 手立て② 単元を通して学習したことを振り返り、統合していくための工夫

教師

比例の関係 $y=2x$ のグラフと一次関数 $y=2x+3$ のグラフを比較して一次関数 $y=2x+3$ のグラフにはどんな特徴がありますか。
(既習の知識との共通点や相違点を見つけさせる発問)

比例と一緒に直線のグラフになっています。

生徒

原点を通らず、y 軸と交わっています。

生徒

【第 20 時】

教師

〇〇さんは転職を考えています。今から、現在働いている会社と転職を考えている 2 つの会社の年収についての情報が書かれた用紙を配るので、〇〇さんにアドバイスをしてください。

A 社と B 社の年収をグラフにしたらどっちに転職するといいかアドバイスできそうです。

生徒