

## 数学の教え方 020

▶ 2023.10.18(水)

【中学2年数学】

1次関数

「1次関数の判別」の指導(その1)

今回は、1次関数を式の上で判別する問題での諸問題を扱います。  
式を $y = \sim$ の形に変形する必要上、等式変形が必須となります。  
このシーンでは、抱腹絶倒、空前絶後の珍答が現れます。

 **$y = \sim$ の形を作るときの珍答**

- 移項で絶対に符号を変えない頑固な生徒…
- 分数の加減はすべて仮分数にしないと気がすまない生徒…
- 絶対、分母を払わないで、最後まで分数の加減を貫くわけのわからない生徒…
- いつも左辺だけ分母を払う変な生徒… (等式の性質が分かっていません)
- $b$ を左辺にもってくることに、かたくなに固執する生徒…  
( $b$ は切片を出す計算ですが、右辺に置いた方がはるかに易しい)
- 両方とも $y = \sim$ の形の式なのに、一方の式を $x = \sim$ に変形して他の式の $x$ に代入する  
几帳面?な生徒…  
(学校で教えたのは、加減法と代入法で、等値法を使うのはこの生徒にとっては違法  
なのでしょう…)

珍な現象は、数限りなくあげることができます。

等式変形シーンには、その生徒の人間性が出ます。  
おもしろいといえば、おもしろい領域です。



さて、次回からは、これらの癖がなぜ悪いのか、原因は何なのか  
等々について、ひとつずつ検討を加えていく予定です。  
指導、あるいは教材の欠陥が見えてきます。

**教材の紹介**

きょうは、1次関数の最初ということで

日常生活の中から、1次関数を見つけ、式に表す問題についての教材を紹介しましょう。

1次関数とは何か、という「1次関数の本質」を理解をさせる超重要教材です。

だれもが嫌いな1次関数の応用問題の基本の基本の学習です。

すべての始まりです。

ここから、1次関数の大樹が育ちます。

ここをまちがえて植えると、1次関数は「枯れ」ます。

要注意！

◀●■【 まちがいをさせない教材 】■●▶

【中2数学・1次関数】 No. 2

**2** 1次関数の意味 ■ 1次関数の意味 ■

■上の教材は、「教育エッセーMENU Essay\_498, コンテンツ欄」よりリンクできます。

→ Link ▶ |教育エッセーMENU|

■演習問題は、数専ゼミ・山形・東原教室で個人指導を受けることができます。

**まちがいをさせない指導の数専ゼミの数学教室です。**

### 数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: (023)633-1086 / FAX: (023)633-1094

メールアドレス: suusen@seagreen.ocn.ne.jp