

誤答研究 中2編(その25)

2022.10.5(水)

変化の割合の指導のまとめ&エピソード

「変化の割合」とは、
 x が1増えたときの y の増加量であり
式の上では x の係数である

これですべてであり、これ以上でもこれ以下でもありません。

しかし… 少しだけしか賢くない生徒は…

まとめなど軽く読み流して、変化の割合と y の増加量を混同します。
変化の割合を正直に、苦勞して計算し、しっかりとまちがえます。

変化の割合を求める計算をしてはいけない、と言っているのではありません。
むしろ、きちんと計算で確かめることができる力は大切です。

- ・なぜ、 x の係数が1次関数の変化の割合に等しいのか
- ・それは、どんな場合にも(x のどの変域においても)言えるものなのか

これらを、文字を使った一般式で証明できなくてはなりません。

ここは生徒に公式を押しつけてはいけないところです。

(これは、これで2次関数の変化の割合を求めるときに、有効な計算技術になる【考え方】だからです。)

1語1語味わって学習する生徒は…

決して「ばか」なまちがいはしません、のはずなのですが…

なかには、黄色、ピンク、緑、赤、黒、白?!…

カラフルにマーカーで説明文を染めて…

しっかりと間違える生徒もいます…

(黒とか白は、何なでしょ?)

我々にはとっても理解できない世界です…# \$ % & ?)

どこが重要なのか、分からないと思うのですがねエ、これでは…！(*^_^*)
こういう生徒もけっこういます。

とくに、デザインのような丸文字をていねいに書く”アート系”の女の子。
答案の端に小さな、小さな数字で書いた計算でも、しっかりと消す”美意識の強い”男の子。
いるでしょ！、せんせ。
こういう生徒。(*^_^*)

ラインの引き方

ラインの引き方ということも指導しなければならないのでしょうか。

できるだけ、引かないこと、最後の最後まで引かないこと
それでも引きたい誘惑からのがれることができなかつた語句
それが、あなたにとっての超重要知識にちがいません。

「変化の割合」を学ぶ教材の紹介

「変化の割合の意味」を証明する教材を紹介しましょう。
抽象的に証明させる問題ですから、少し難しくなります。
力のある生徒だけに解かせて下さい。

■◀●■【 まちがいさせない教材 】■●▶

1 次関数 No. 8 s **4** 1 次関数の値の変化 (2) ■変化の割合の意味■ **クリック**

変化の割合の勉強は数専ゼミの数学教室にかぎる！

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