

▶平成20年9月27日(土)

きょうは、数学とは直接関係はないお話...
ですが、教育とはすごく関係するお話で...

Web 2.0の時代だということで
Ajaxに挑戦することにしました。
入門中の入門の本を買ってきました。
算数でいえば、 $1 + 1 = 2$ といった程度か。

わくわくしながら読んでいると、突然...

「要素」とは、ここでは、タグで囲まれた部分を
表していると考えて下さい。
この考え方は、説明するほうもタイヘンです。
慣れるしかないでしょう。
(原文通りです)

おい！おい！
まだ、何も教えてもらっていないんだよ。
何に慣れるっていうの？

お金だして買ったんだよ。
何が「説明するほうもタイヘン」なんだよ。
説明してほしいからこの本を買ったんだよ。

つきあっておれません。
ゴミ箱へ捨てました。
2300円の本でしたが...(>_<)。

ジャンジャン！

このことがあってから、「ふっ」と思ったんですが...
うちの塾の先生のこと。
生徒によく「慣れだな」と言っているセリフ。
「ひらめきだよ」ともよく言っています。

高校1年の因数分解
公式は当然使えるんですが...
複雑な式になると、置きかえとか、たすきがけ、とか

複2次式なんてのもあって...

因数分解してある式をわざわざ展開して、なんて不可解なわざも必要で...

基本は、次数の低い文字について整理して

などなど

混乱そのもの...

どこから手をつけよか...??? (-_-;)

生徒：「せんせ、どうやって公式が使えるように式変形するの？」

先生A：「...う～ん？」

まあ、ひらめきだな。

いっぱい練習するこった」

生徒：「...ん！...ピカッ！...ン？...ピカッ...？...」

先生A：「何してんの？」

生徒：「せんせ！ひらめかん...！」

先生A：「ばっか！」

ジャンジャン！

コレ、教育ではないですね。

ひらめかない生徒は、ぜったいひらめきません。

数学0点なんて、ほんとにいるのですよ...、高校では。(*^_^*)

アルゴリズムなんて無理ですから

せめて、ヒューリスティックス程度の技術は与えてもいいのでは...

先生B：「どうしていいかわからなかったら、

なりふりかまわず次数の低い文字について整理しろ、

それから...」

これだけでも窓口は、ぐっと狭まります。

公式が式の間につと浮かんで見えてきます。

ほんとうなんですね、ふっと浮かんでくるのです。

置きかえでも、たすきがけでも先の見通しが立ちます。

生徒：「...おう！

見えた！！！！

ピカッ！だな、これが！」

19点の生徒がまばたきもせず因数分解の先を急ぎます、
見えてるうちに...

うれしいのですね、先が見通せるということ...

できなかったことができるようになるということは
人間の本質的な喜びなのです。

神の声：「そうですよ，せんせ。

成長は，人間の本質的な喜びなのです。

ここに教育の原点があるのですよ，せんせ！

私は人間ではないからよくはわからんが...(*^_^*)」

先生：「えっ？

神様って人間ではないのですか？(*_・)」

神の声：「ん...？

人間...？

ちと，違うような気がするな...？

私にも，よくはわからんが...」

先生：「では，どうして，人間の言葉を話すのですか？」

神の声：「...？

どうしてなんだろ？

ジャンジャン！

* この神様，とっても人間っぽいような気がします...

きょうは高校数学の話になってしまって，中学の教材の紹介はお休みです。

因数分解の教材でもと思いましたが，中学生にはちょっと...

高校数学の教材もあるのですよ，

しかし，まだよくこなれていないので，公開するほどの代物ではありません。

こなしてから，紹介しましょ。

次回をお楽しみに。