

▶平成21年2月19日(木)

このテーマでは、第2回目の授業です。

「う～ん。」

歯医者さんに深刻な顔でのぞきこまれると
ドキっとする。

「だめかな？」

え？

何がだめ？

心臓がドキドキする。

「抜きますか！」

え？

抜くの？

私の歯ですよ。

「となりのもやられていますな。」

え？

すると、2本も抜くの？

冷や汗が背中を流れる。

「麻酔をかけますからね。」

麻酔するのはいいのですが、
その前の麻酔の注射が、また痛い。

抜く歯の周りの6箇所ほどに
針をさす。

「少しちくちくしますからね。」

うん、少しか。

と、安心したのがいけない。

ちくちくちくと6回。

いて、いて、いて...！

心の準備なしに、突然痛みが来ると飛び上がってしまう。

あすから、食前食後にていねいに歯を磨くことにしよう
と、心に堅く決心して歯医者を出る。

...が、数日もすると

酒飲んで眠くなると

そのまま寝てしまう日常へ戻ってしまう。

数ヶ月後、歯医者さんのベッドの上で

いて、いて、いて...！

痛む歯のことは忘れて、

楽しい授業を続けましょう。

「二等辺三角形の頂角の二等分線は、底辺を垂直二等分する。」ことを証明しなさい。



先生：「 A の二等分線と B C との交点を D とします。

証明できる人、いますか？」

生徒 A 子：「ハあ～イ。」

先生：「...(--;)！」

ま、いいか、

やれ！」

生徒 A 子：「さっきやったのと似てるから、できる。」

先生：「似てるの？」

どこが？」

生徒 A 子：「二等辺三角形だから。」

先生：「...(--;)！」

ま、いいか、

やれ！」

生徒 A 子：「まね、して、みる、ね。

A B C と A C D で

{ A B = A C (仮定) ...
B A D = C A D (作図) ...
A D = A D (共通) ...

, , から、2 辺とその間の角がそれぞれ等しいので

A B D A C D

合同な三角形では対応する角の大きさは等しいから

B = C ... かな？

...でも、どしてここから

”頂角の二等分線は、底辺を垂直に二等分する”がでてくるのだから？

どう、ひいき目に見ても、出てこないわな！」

先生：「ところでさ、

B A D = C A D ... の理由は、どうして ”作図” なの？」

生徒 A 子：「問題に、頂角の二等分線と書いてあるから。」

先生：「でも、それは問題作成者が仮定として設定した条件でしょ？」

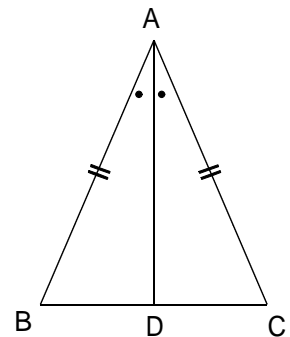
生徒 A 子：「...

え？

そうなの？」

先生：「そうなの！

だから、これは ”仮定” 。」



生徒A子：「じゃ、

そうしてもいいけど！」

先生：「 ” そうしてもいいけど ” ということではなくて、

そうなの！」

生徒A子：「ふ～ん！」

先生：「で、最後の詰めはどうした？」

生徒A子：「合同だと、どして ” 底辺を垂直に二等分する ” の？」

先生：「だからさ、

それを証明するんでしょ？」

生徒A子：「だからさ、

それが証明できんの！

センスもわからんの？」

先生：「この～っ！

ぶんなぐると！」

(お好きな方をどうぞ。)

生徒A子：「そんなことしたら、
お母さんにいいつける **Do!**」

先生：「...(-_-;)！」

「う～ん！
ダメなA子をぶってえ！」
「ばっか！」

ここは、A子の力では無理な証明です。

少し、裏ワザが必要です。

つまり、...

生徒K：「平角の 180° を半分にすれば、1つは 90° だから...。」

そうです、その通りです！

合同がらみの垂直証明は、 180° を二等分する対応角相等を示すのです。

生徒A子：「わ～っ！

むっずかしい、

なんのことかわからん！

つまり、どうゆうこと？」

生徒K：「つまりね、

こういうこと！」

生徒A子：「そうか、そういうことか。」

生徒K：「...ん？

まだ、何も言ってないけど...！」

生徒A子：「どうりで、あまりよくは

わからんと思った...！」

生徒K：「この～っ！

ぶんなぐると！」

(*同じパターンになるので、省略)



生徒 K : 「つまりね ,

合同な三角形では対応する角の大きさは等しいから

$$\angle ADB = \angle ADC$$

また , $\angle ADB + \angle ADC = 180^\circ$ になっているから

$$\angle ADB = 90^\circ , \text{つまり , } AD \perp BC \dots」$$

生徒 A 子 : 「うわ~っ!

K 君すごいね , 天才!

ファンになりそ!」

生徒 K : 「そんな...!

いい , いい , ...

ファンにならんでほしい!」

生徒 A 子 : 「むっ!」

生徒 K : 「...

さらに , 合同な三角形では対応する辺の長さは等しいから

$$BD = CD \dots$$

, より ,

二等辺三角形の頂角の二等分線は底辺を垂直に 2 等分する。」

先生 : 「そういうことだな!

A 子を除いて ,

めでたし , めでたし。」

生徒 A 子 : 「むっ!

生徒をいじめると , 大臣にいいつけるぞ!」

先生 : 「先生をいじめると ,

正義の味方 , 月光仮面がとんでくるんだぞ!」

生徒 A 子 : 「?????」

「凄まじい」世代のずれでした。

じゃんじゃん!

先生 : 「あのね , A 子 ,

”凄まじい”って , 何って読むか知ってる?」

生徒 A 子 : 「むっ!

また , ばかにして...

”つままじい” , でしょ?」

先生 : 「”つままじい”?

どういう意味なの?」

生徒 A 子 : 「わからんけど ,

”つまっばい”字だから。」

今の若者は「ばい」感覚で漢字を読みます。

先生 : 「でも , ”さんずい”がついているでしょ?」

生徒 A 子 : 「あれ , センセ , 知らんの?

”にすい”ってんだよ。

もうちょっと、勉強したほうがいいよ、センセ！」

先生：「...(--;)！」

きょうは、「うっちゃり」で、先生の負け、かな？

賢いのか、賢くないのか...

きょうは、不思議なA子の一人舞台でした。

じゃんじゃん！

◀ **【 まちがいをさせない教材 】** ▶

インターネットを使った通信教育用教材(生徒の自学自習用教材)の紹介です

図形の性質 1	1 二等辺三角形の性質(その1) 二等辺三角形の性質	クリック
------------	--------------------------------------	------