

数学の先生になった理由

3つあります。

1つ目は、中学校1年生のとき、数学の厳しいI先生です。どれくらい厳しいかと言うと ←... ..→ これくらいです。わかりませんね。

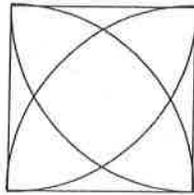
1例を挙げると、教室の一番後ろの席で、数学の授業を受けていると、隣のKくんが下を向いて何か手遊びしています。それを見つけたI先生は、あっという間にKくんのそばに駆け寄り、間髪入れず往復ビンタ。大きな手が頬では収まらず、耳まで覆います。I先生は、何も言いません。何度往復したか数えきれませんが、終わると何事もなかったように教壇に戻られ、授業が再開されました。Kくんは真っ赤な手形がついた頬をさすりながら、もう片方の耳を押さえています。どうも鼓膜が破れたようです。

さて、そんなI先生ですが、正の数・負の数の授業のとき、教科書には「0で割ることはできません」と記載があり、普通は『約束だから』とか『「廊下を走ってはいけません」と同じだよ』くらいで見過ごすところを「なぜ？0で割ったらいけないのか」を式を使って丁寧に解説していただきました。「ほっほー、 $1 \div 0$ と $0 \div 0$ では意味が違うんだあ」と感動した記憶があります。(是非生徒のみなさんは下線部を友達に説明してください)

2つ目は、中学3年生のとき、社会のU先生と次の問題を解いて

『1辺の長さが12cmの正方形に各頂点から四分円を描きます。

このとき、中央の部分の面積を求めよ。』



(かなり時間がかかりましたが)達成感・成就感で胸がいっぱいになりました。ほんと解けたときの感動は何ものにも代えがたいですね。ぜひみなさんも解いてみてください。

スポーツでも同じですが、

例えば、野球のノック...簡単に取れるノックだとつまらない。ぜんぜん練習にならない。といって全く取れないボールだとやる気も出ないし追っかけない。

取れそうで取れないボール。グラブに触った・あと半歩で取れると思うと、「よし！来い。次は取ってやる。」となる...そのボールをつかんだ時の達成感・成就感に似ている。

3つ目は、高校3年生のとき、物理クラスにいたのですが、物理の授業中...たしかニュートンリングの説明をされていました。

物理の?先生(名前忘れましたが)曰く、

「...球面をなす一般的な凸レンズの表面は接触点からの距離 $r$ の4次以上の項を無視すれば、近似的にパラボラ面とみなせます。これは一般に凸レンズの面の曲率半径を $R$ とするなら、 $d \sim r^2/2R$ と表せることになります。

よって、 $r \sim \sqrt{\frac{m\lambda R}{2}}$  ですね。

ここで  $m$  が奇数のときの  $r$  に明るいリングが、偶数のときの  $r$  に暗いリングが現れることに注意してください。

えーと、簡単に言うと、円（正確には下向きの円弧）があって、光が上から射してきたとき当然反射しますが、それを光の波長を  $\lambda=570\text{mm}$ 、レンズの曲率半径  $R=30\text{m}$  を使って計算するんです。すると、一番内側の明るいリングの半径はおよそ  mm になりますね。わかりますか？」と。

(物理専攻の方解いてみてください)

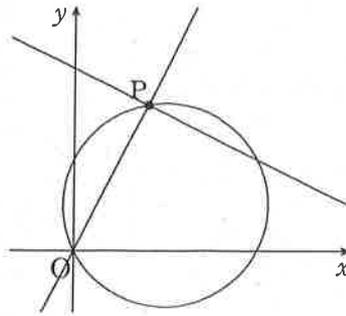
力学まではなんとかあったんですが、光や電気となるといけません。光は粒子でもあるし波でもあると言われてもですね。音のドップラーに光のドップラー etc...

すみません物理の先生。わかりません。

そこで、数学の円の問題

『 $m$  が実数全体を動くとき、次の2直線の交点  $P$  はどんな図形を描くか。

$$\begin{aligned} mx - y &= 0 \dots \textcircled{1}, \\ x + my - m - 2 &= 0 \dots \textcircled{2} \end{aligned}$$



を一心に解いていたんです。

(ぜひ解いてみてください。ヒント：定点と方向ベクトル，除外点に注意です！)

したら、チョークが飛んできました。「高塚、もうおまえはもう物理はせんでいい」「後ろで数学を解いとけえ」と言われ、次の時間から物理の時間は数学の演習時間となりました。物理を捨ててなかったら、理学部の数学科に行けたのにと後悔しています。

P.S.

その後、Kくんは...その前にI先生ですが、鼓膜が破れていたとは思ってもしなかったそうで、Kくんにはもちろん保護者にも謝られ、激しい振る舞いは収まりました。Kくんのおかげです。そして、肝心のKくんは、その後叩かれてもびくともしないしっかりした身体に鍛え上げ、現在宮崎の自衛隊で宮崎県民のため国民のために働いています。

【週行事予定】 12/4 (金) ~ 12/19 (土) ※学校行事は2年生関係分

月	日	曜	行事予定	朝課外	FT	備考
12	4	金	普通授業	○	○	7:25
12	5	土				
12	6	日				
12	7	月	普通授業	○	○	7:25
12	8	火	普通授業	○	○	7:25
12	9	水	普通授業 寺子屋VI 放課後進路講座(九州保健福祉大学薬学部)	○	○	7:25
12	10	木	普通授業 飫肥駅清掃(12HR)	○	○	7:25
12	11	金	普通授業	○	○	7:25
12	12	土	土曜講座B 合勝うどん(3年) ※3年土曜講座終了 土曜進路講座(南九州大学健康栄養学部管理栄養学科)	×	×	8:15
12	13	日				
12	14	月	普通授業	○	○	7:25
12	15	火	普通授業	○	○	7:25
12	16	水	放課後進路講座(九州保健福祉大学専門学校看護学科)	○	○	7:25
12	17	木	普通授業	○	○	7:25
12	18	金	普通授業	○	○	7:25