

黄金比を総合学習っぽく…

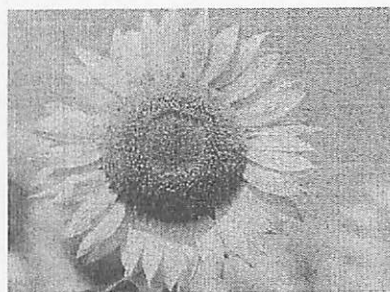
有朋高校通信制課程 大谷 健介

0 はじめに

きょうおはなしするのは、この2月の最後に行った授業の実践です。有朋単位制では前後期ともに期末考査が終了したら、そのあとに1回だけ授業(90分)があるのが慣わしとなっています。したがって、その前までにすべての教科書の内容を終えておくことが必要であり、それによって最後の時間は工夫しないと生徒が乗ってこないで、無駄な90分を過ごしてしまうことになります。ここでは、毎週1回だけの講座「数学A基礎」での、そのような最後の1コマの時間に実践した授業の内容を発表したいと思います。

1 黄金比やフィボナッチの話はきっと多くの先生が扱っていると思うので…

以前夏休みの宿題で、「数学っぽい風景」を写真に撮って夏休み終了までに特定のアドレスに送ってください、というのをやりました。良い作品がたくさん送られてきたら、数実研で紹介しよう…と、企んでいましたが悲惨な結果だったため紹介できませんでした。しかし、その中でひまわりの写真(どこかのサイトからコピーしたと思われるもの)を送ってきた生徒が、中学の数学の先生が「ひまわりがどうのこうの



数学に関係がある」といっていたのを思い出したのでこれを送る、というコメントをしていました。複数の子がひまわりの写真(どこかのサイトからコピーしたと思われるもの)を送ってくれました。

黄金比やフィボナッチの話は有名なので、あちらこちらで聞く機会があっただろうと考えた方がよいと思い、もう少し話を広げるようにして、なんとなく自分の興味に方向に話を進めようと思いました。

ちなみにひまわりの種のらせんは花が大きくなると、らせんが途中で分岐してしまっ、全然数えられないらしい…。

2 では、黄金比の話をはじめます

3 まとめ

だいたい生徒は頑張ってこの授業におつきあいしてくれました。生徒にとってもっとも興味深かったのは、数学にはあまり関わらないところでした(彼女らは概ね数学は嫌いということもあるかもしれませんが)。ただ、飽きながらも最後までみてくれたのは、話が数学だけではなかったからなのだと思います。普段の授業でも、「関連はあるけど直接数学の話ではないもの」が本当はとっても大切なことなのだった90分でした。