

大学出前講座（数学）

「 論理と数理パズル ～パズルを通して数学を見る～」

大阪教育大学 町頭 義朗 先生

12月14日（木） 13:10～15:10

本講義では、数学を使ったパズルを解くことで、論理について学ぶことを目的としてお話していただきました。トランプを使った問題や、数当て・帽子当てクイズなど、論理的思考力や表現力を求められる問題を用いて、面白く、そして、楽しく数学を学べる講義内容でした。生徒たちはこの数学は楽しい・興味が湧くと熱心に講義を聞いていました。



数当てクイズです。

仕組みを理解するのが難しかったですね。



2進数を利用していました。



今度は帽子の色あてゲームです。

正答率を上げる工夫を見つけましょう。



ヒントをもらったおかげで工夫に気付きました。

論理的に数学パズルを考えることは楽しいけれど難しい。

生徒感想

- ・今回の講義で、数学が実用できることを体験できた。
- ・問題の仕組みを理解したときは、とてもすっきりした。
- ・頭を使う問題だったが、とても楽しかった。理由を聞くと意外と簡単なことに驚いた。
- ・数学の奥深さと楽しさを知れてよかった。