学物語

No.2 2018年5月•6月号 発行•数学同好会

<活動報告> 4月・5月の活動のまとめ

今年度も数学同好会にたくさんの学生が入って くれました!!(現在33名(専攻科生1名含む)) 5/1に新メンバーを交えて今年度の最初の数学 同好会のミーティングを行いました!また、新入 生の歓迎会も行いました!

	機 械	電 気	電 子	物 質	建 築	合計
1年	1	4	2	6	1	14
2年	2			4		6
3年		3	2		1	6
4年	1		1	1		3
5年			1	1	1	3

▲2018年5月11日現在



▲数学同好会ミーティングの様子

5月はボランティア活動を行いました!

【こども☆みらい塾】

日時:5/26(土)15:30~16:30

場所:ふれあいの里

こども達と数学が関係している様々なパズル ゲーム(ハノイの塔、15パズル、石取りゲーム、 カタミノ、スピログラフなど)をしました。こども達も 同好会のみんなも楽しくできました!

<研究> ハノイの塔について

数学同好会の研究テーマの中の1つに、 ハノイの塔があります。

ハノイの塔は、フランスの数学者エドゥアー ル・リュカが考案した玩具で、3本の杭と中央 に穴の開いた大きさの異なる複数の円盤から 構成されています。

最初にすべての円盤が左端の杭に小さいも のが上(標準形)になるように順番に積み重ね られ、すべての円盤をほかの杭に小さいもの が上になるように順番に移動させる遊びです。

円盤の枚数がn枚のときの最小手数は、 2ⁿ-1回となることが証明されています。

数学同好会では、最初を標準形の形で置く のではなく、円盤の大小関係無く置いたとき の最小手数は何手になるかを研究しています。

また、そこから漸化式が導けないかを研究し

ています。

<問題> 素数について

素数とは1とそれ自身以外では割り切れない 自然数です。小さい数字から順に並べると、 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, ... ですね。

素数が無限個あることは知っていますよね? さて問題です。上のように順番に並べたとき、 例えば23,29の間の5個の数字24,25,26,27, 28は素数ではありません。では素数でない数 字が100個以上続くような箇所はあるでしょう か?

<6月の予定> 公開講座

日時:6/17(日)10:00~15:00

場所: 米子高専 内容:石取りゲーム

フィボナッチ数列

文化発表会

日にち:6/29(金),6/30(土) (保護者懇談会)

場所:米子高専

内容:ポスター展示など



