

理数アカデミー(理科クラス)第4回(8/6(日))実施記録

学年 (出席者)	講師	カリキュラム	内容
小学6年 (9名)	門馬、三澤 大中、東大 (堀、飯窪、齊藤)	水溶液の力	水溶液の導電性、水溶液とイオン、電池の原理、電気分解、酸性・アルカリ性、大気の成り立ちと地球温暖化、OPPA、「紫キャベツで焼きそば作り」についてAL型授業
1学年 (9名)	諸岡、田原 東大(堀、飯窪、齊藤)	電気を作ろう	電気ってなに?、電圧と電流、摩擦・力・化学反応・光による発電、磁石とコイルによる発電、直流と交流、発電所の仕組み、OPPA、「電磁調理器」についてAL型授業
2学年 (6名)	天野高志 加原俊樹	変化反応の利用	重合反応、スライム作り、鉄の精錬、アルミニウム精錬、触媒の働き、酵素の働き、野菜酵素で過酸化水素を分解、OPPA
3学年 (3名)	小山隆男 横田憲克	ガリレオの振り子の秘密	仕事の原理、滑車とチェンブロック、運動エネルギー、振り子による力学的エネルギー保存則の検証実験、OPPA

小学六年



溶液のPHを計る



紫キャベツの焼きそばはどんな色か(東大AL型)

中学一年



直流と交流の違い



電磁調理器から電磁誘導を学ぶ(東大AL型)

中学二年



スライム作り



野菜の触媒作用を調べる

中学三年



振り子のエネルギーを調べる



実験データの整理