

アカデミー通信

大成功!! わくわく実験教室

5月17日、わくわく発見クラブの特別版である「わくわく実験教室」が開催されました。

1週間前から近所の小学校でチラシ配布を行ったところ、低学年クラスは20名、高学年クラスは16名の参加があり、ほとんどの子が学院外から来てくれていました。また15名のご父母の方の参観もありました。当日の様子をご紹介します。



●化学の実験では、3つのグラスに入れた水にうがい薬を1滴落とし茶色になった溶液に、子どもたちがよく食べたり飲んだりする3種類のお菓子や飲み物を入れたら色が消えて透明になるが、どれだろうと子どもたちに予想させ、それぞれのお菓子や飲み物を選んだ生徒に、それを選んだ理由を述べさせます。そして目の前で実演します。

実際にやってみると、あれあれ不思議! みんなから「わあーっ!」という歓声が上がりました。この実験は、うがい薬の成分である茶色のヨウ素が、ビタミンCと化学反応を起し、ヨウ化水素という無色透明の物質に変化するという性質を用いた難しい内容のもので、驚くような化学実験を盛り込みながらも、難しい用語を使うのは避け、「うがい薬の色はどこに行ったんだろう?」なくなくなったのかな? かくれたのかな? という問いかけによって、子どもたちに推理してもらいました。

●次は物理につながる実験をしました。プラスチック製の口の丸い小さなゴミ箱にビニールの黒いごみ袋をきれいにピンと貼った、太鼓のようなものをあらかじめ作っておき、その上に塩をまいて、生徒たちはその周りに円陣を組みます。太鼓をたたくと、塩が飛び跳ねます。そこで「手を使わないで塩を動かすことができるかな?」と質問します。みんな口々に「静電気!」「摩擦熱!」など自分の考えを言ってくれました。一人が「音波!」と言ってくれたところから発展させ、音によって振動を伝えることができるのではないかとという仮説を立てます。そしてみんなで一斉に大声を出すと、黒いビニールの上の塩が飛び跳ね、不思議な模様を描きました。「あーっ!」と叫んだ方が「いーっ!」と叫ぶよりも模様ははつきりできたので、その理由についても



●音が空気を震わせて伝わっていく、ということをお菓子作り用のプラスチックのカップに2つの穴をあけ、そこに2本のチューブを通して伝わった音が外に漏れないで耳まで伝わるので、聴診器は小さな音でも聞くことができるのです。音が漏れないように工夫して、作り終わると早速自分の心臓に聴診器をあてて、「聞こえた!」と歓声が上がりました。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

そして学院長のご父母の方々に最後の締めくくりに感謝のご挨拶とアカデミー学院のご紹介。終了後、何人かのお母さん方から塾についてのご質問があり、ご父母の方々だけでなく子どもたちもみんな出口の机の上に置いておいたアカデミーの入学案内とチラシを持つて塾をあとにしました。

ボランテイアでお手伝いしてくださいました先生方に感謝を聞くと、みんな「とても楽しかった。こんな実験、自分たちも小学生の時にやってみたかった。このようなやり方だつたらみんな勉強大好きになる」という答え。お陰さまで大成功のイベントとなりました。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

と、こんな調子であったという間の1時間。帰り際には、今日やった実験の観察結果を書き記すノートや解説書、そしてまだいくつか家でできる別の簡単な実験を紹介した手作りの冊子などをセットしたものと作った聴診器がお土産。みんな大満足の様子でした。

新「対策問題集」を徹底活用!

今回の中間試験から新しい教材を配布します。これは試験範囲の基礎的な知識を網羅的に掲載した手作り問題集です。試験で出る問題の多くは基礎的な知識を問うもの。定期テストで点が取れないのは、問題が難しいからだと思われがちです。しかし実際にはそんなに難しい問題はなく、教科書に太字で書かれているような基本的な部分の問題が多数出ているのです。難化した高校入試でさえ、知識があれば答えられる一問一答式の問題を出題しています。例えば2014年度の社会では、17%が基礎的なサービス問題、37.1%が標準問題で、合わせて半分以上の54.8%もの割合を、決して難しい問題が占めているのです。これを対策するだけで確実に得点できます。

定期テスト対策問題集は、テスト範囲の絶対に必要な知識を凝縮した問題集です。これを基本的にパフエクトに解けるようになるまで繰り返し練習、クリアした生徒は教科ごとにこちらでチェックし、応用レベルの問題に進んでもらいます。答案用紙を複数枚もらって、できるようになるまで繰り返し練習しましょう。これができればかなりの成績アップが期待できます。やみくもに問題をもらおうよりも、まずはこの一冊を完璧に使いこなしましょう。

かつたり、解けるはずの問題で間違えてしまったり、頭がうまく働かないことがよく起こるからです。そうならないようにするために、徹底して演習を重ねて、テスト範囲の知識を「なんとか覚えている」レベルから「当たり前のようにスラスラ出てくる」レベルにまで引き上げる必要があります。もちろん、きちんと理解して覚えるためには、丸暗記ではなくしっかりと理解から理解しておく必要があります。その方が勉強もはかどりますし、記憶の効率もよく、覚えたことも生きた知識になります。アカデミー学院では、授業で理解をしっかりと理解させ、さらにデータベース学習日やテスト前の補習の時間をしっかりと確保することで、理解と演習の徹底した両立を目指しています。