

雨風に耐えて鍛えて幸せの花を育てん

CRSを合言葉に額中第2期黄金時代を築きましょう



中学生のサイエンスセミナー 3月5日(金)4限 体育館 授業のテーマ「脳で見る世界」:西尾亜希子先生(生理学研究所特任助教)



3月5日(金)の4限に体育館で、1年生を対象に中学生のサイエンスセミナーが行われました。生理学研究所特任助教の西尾亜希子先生が、「脳で見る世界」をテーマで授業をされました。

授業内容は、次の通りです。「なぜ見えるのか」ということを考えたことはあるでしょうか。目の前にある世界は、眼に映った後、脳に運ばれます。目や脳には膨大な数の神経細胞があって、それらの細胞が活動し、情報を伝えて初めて、私たちは物を見ることができます。「見える」ことは、当たり前のように感じますが、実は何億という細胞が必要です。では、目や脳の細胞は、どのように働いているのでしょうか。もしどこかの細胞が働かなくなったら、世界はどのように見えるでしょうか。今日は、錯視などを通して、見えるという事の奥深さを一緒に感じたいと思います。

西尾亜希子先生から額田中学校の生徒の皆さんへのメッセージ

ただ知っているだけの事と、自分で実験や経験をして確かめた事では、その重要性は大きく違います。私自身、脳の神経細胞は電氣的に活動しているという事は、知識として知っていましたが、初めて自分で実験し、神経活動を目の当たりにした時の感動は、今でも忘れられません。誰もが知っていることでも、ぜひ、自分の目や手や頭や心を使って調べて、経験してみてください。自分で経験したものが、その先の自分をつくってくれるはずですよ。

1年生は本宮山登山、2年生はスキー学習に向けての事前指導 3月8日(月)



本宮山登山の説明を受ける1年生(武道場)



スキー学習の持ち物確認をする2年生(体育館)

3月8日(月)は、3年生は公立高校Aグループの面接日です。額田中学校では、1年生は武道場で、3月15日(月)の本宮山登山についての持ち物、日程等についての打ち合わせがありました。2年生は、体育館で、3月15日(月)から17日(火)までの2泊3日のスキー学習の持ち物確認等を行いました。あと1週間、健康管理に留意して全員が参加できるようにしたいと思います。

最初で最後の2年生への数学の授業への挑戦 3月8日(月)



令和3年3月8日(月)、2限2年2組、5限2年1組を対象に、私の最初で最後の数学の授業を行いました。「文字を活用して、17段目の秘密を解明しよう—辛いことをCRSで乗り越えて、幸せな数学の授業—」をテーマに、数のきまりを発見する楽しさ、「教えて」と素直に話しかけながら小集団で解決する楽しさ、数学の奥の深さに気づいてほしいと願って授業を行いました。2年生は、よく努力し、素直で、心遣いができ、何でも一生懸命にやる「**努素心啓**」魂があり、お互い支え合う「**人の支え**」を理解している生徒ばかりなので、本当に私自身が数学の授業を楽しませてもらいました。授業の最後の振り返りの中で、下のような感想が書かれていました。一人一人の感想にメッセージを書いて返却しました。

- ・数字を表にした時、おもしろい法則みたいなのがあって楽しかった。9段目の法則は、自分で見つけられなかった。
- ・みんなが自由に話し合ってたたくさんの発見ができ、とてもワクワクする授業でした。楽しみながら数学ができたのでよかったです。
- ・今までにない学びができたことをきっかけに、いろいろな学習につなげたい。またこういう授業をしたいと思いました。
- ・今日はひらめいて考えることができ、楽しかったので、もっとやってみたくなりました。ひらめきができる授業をやりたい。
- ・何か秘密があるのかと探して、考えれば考えるほど新しい発見がでてくるのがおもしろかった。16段目、17段目の文字式は難しく思ったけど、少し見方を変えると7aと7bという簡単な文字式になることがわかった。
- ・わかった時、気持ちがさわやかになり、楽しかった。18段目、19段目は、どうなるのか気になった。
- ・最初、ただ数字を見ていただけで、よくわからなかったけど、文字にしてみると、ひらめくことができ、納得することもできたので、文字のパワーはすごいと思った。ひらめくと数学は楽しいと感じました。
- ・ひらめくと、とてもスッキリしました。文字式の利用で、「17段目の秘密」をしっかりと解き明かすことができました。
- ・僕は最初、数字の表を見ていても何もひらめけなかったけど、Oくんの説明を聞いたら、どんどんひらめきが生まれてとても楽しくなりました。文字式を使うといろいろなことが見えて面白かったです。
- ・1段目と16段目、2段目と17段目の関係があったので、他の段でも関係があるのか試してみたい。
- ・表の中でたたくさんびつくりすることがあって面白かった。aとbを使うと、すべてがつながってびつくりしました。
- ・数字と文字をつなげて考えるのが難しかったけど、わかった時の達成感が高かった。Oくんのひらめきには驚きました。数学が楽しいと心から思いました。スピードはあったけど、内容の濃い授業で楽しかったし、分かりやすかったです。
- ・たたくさんのやり方ができて、「まだあるかもしれない」という気持ちになり、楽しかったです。
- ・今日の授業を受けて、校長先生の説明はすごくわかりやすかったです。17段目の秘密を知ることができ嬉しかったです。
- ・Hくんの説明を聞いてわかりました。一の位の数が関係するので610aは0になり、987bの7bを使えばよい。
- ・数学はいろいろな発見があるので、難しい問題でも解いていこうと思いました。
- ・自分だけで考えることができなかつたことでも、CRSで協力してやるとわかるようになった。
- ・377aを370aと7aに分解する発想はなかった。文字で表すと、「アッ」と思い、スッキリうれしかったです。
- ・普段やらないひらめきの力が必要な授業で楽しかったです。
- ・16段目、17段目のところを見て、自分で考えて説明ができたので楽しかったです。グループで説明でき、前でも説明できた。自分ではわからない所も友達に聞いて理解できるので、CRSは便利だと思いました。
- ・CRSの話し合いや、校長先生の解説で、理解できました。17段目の規則性を自分で見つけることができました。
- ・調べてみるといろいろな規則があり驚きです。何だか頭にピンときたのは久しぶりで楽しかったです。
- ・また数学が好きになりました。こういう問題はあまりやらないので新鮮で楽しかった。もっとやってみたく。
- ・文字を使ったことで、規則性を見つけることができた。文字を使うといろいろなことがわかって面白かった。他にも規則性がありそうでワクワクしました。最初で最後の校長先生の授業だったけど、とても楽しかったです。またどこかで授業をしてほしい。