

All Cyprus Germany Greece Ireland Italy Portugal Romania Spain



Colm O Coilleain



Tatiana Mărandici



Lorena Elena Olaru



George Vaju



Valerica Ignatescu



Mihaela Garabet



Marina Koutsou



Elpiniki Kamosou



Nikolaos Makris



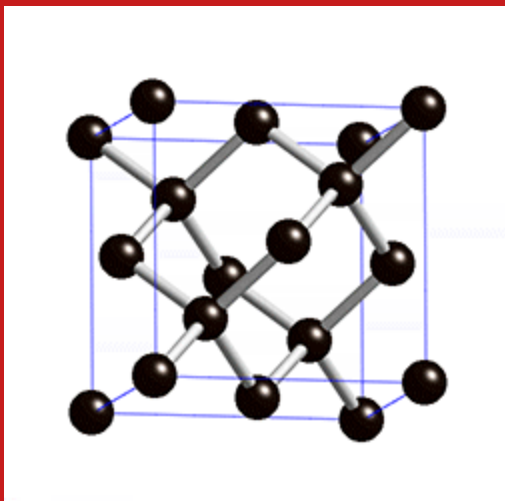
Carmen Diez Calzada



Cristina Nicolaita



Panagyota Argyri



LICEUL NATANAEL SUCEAVA

Inspiring Science Education



Metode de predare prin investigare științifică

Prof. Valerica Ignătescu

EXPERIMENTUL LUI ERATOSTHENE



- După 2.200 de ani de la experimentul renumitului matematician și astronom din antichitate, o echipă de elevi de la unitatea noastră a refăcut experimentul de măsurare a circumferinței Pământului. Pe 21 martie, exact la ora amiezii, elevii au măsurat lungimea umbrelor lăsate de bețe din lemn, apoi au comparat rezultatele cu cele ale altor elevi, de la o școală aflată pe aceeași latitudine. Aplicând proprietățile triunghiului dreptunghic și măsurători unghiulare de la mare distanță, elevii au obținut valoarea circumferinței planetei.

- „Proiectul Eratosthenes Experiment 2015 efectuat de către elevii noștri nu face altceva decât să reia pașii efectuați de celebrul matematician și astronom grec, Eratostene, în încercarea lui de a măsura circumferința Pământului, folosindu-se de umbra lăsată de obeliscul din Alexandria la data solstițiului de vară. Diferența față de experimentul inițial constă în faptul că grecul estima distanțele cu ajutorul numărului de pași făcuți de oameni plătiți pentru aceasta, iar noi am utilizat calculatoare și aplicații de eLearning disponibile pe internet”

- Elevii, având la îndemână materiale simple (băț cu lungimea de un metru, riglă gradată, ruletă), au reluat pașii efectuați de celebrul matematician și astronom grec în încercarea lui de a măsura circumferința Pământului și au măsurat umbra.
- Datele experimentale, cele calculate și reprezentate grafic, obținute de ei, au fost introduse pe platforma proiectului și au fost corelate cu datele elevilor din orașe aflate în alte țări participante la proiect.











- Prin aceste activități urmăresc:
- Stimularea interesului elevilor pentru implementarea de proiecte educaționale științifice;
- Implicarea elevilor în activități non-formale;
- Promovarea școlii pe plan internațional prin intermediul proiectelor eTwinning;
- Realizarea de schimburi științifice de experiență și de utilizare TIC între elevi din școli de pe toate continentele ;
- Integrarea cunoștințelor în curriculum, ca aplicații ale matematicii, fizicii, geografiei, informaticii, istoriei științelor, limbilor străine, etc.



Vă mulțumesc!