

17. Időpont: 2024. május 23. 16:00-19:00, 4 óra foglalkozás

Hely: Baár-Madas Református Gimnázium Budapest Lorántffy Zsuzsanna u. 3.

Általános elméleti fizikával készültünk Sopronra. A fizika minden területéről dolgoztunk elméleti problémákkal. Anna lábműtéte után otthonról csatlakozott hozzánk.



18. Időpont: 2024. május 30. 16:00-19:00, 4 óra foglalkozás

Hely: Baár-Madas Református Gimnázium Budapest Lorántffy Zsuzsanna u. 3.

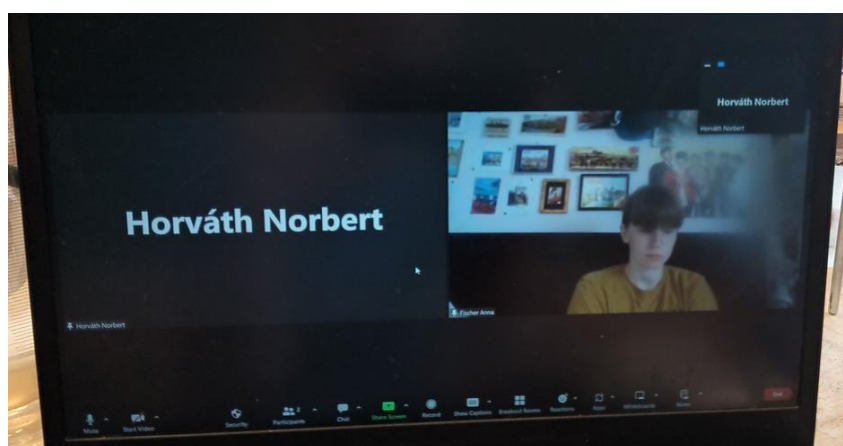
Folytattuk az elméleti problémák megtárgyalását. Ezen a napon a gázokkal kapcsolatos feladatokat néztük át.

$P_0 = 15 \text{ N}$ $P_0 = 10^5 \text{ Pa}$
 $T_{B_0} = 20^\circ\text{C}$ $T_{J_0} = 20^\circ\text{C}$
 30 cm 50 cm
 $P_1 T_{B_1} = 25 = 293 \text{ K}$
 $80 - x$
 $\frac{m_g}{A}$
 x
 P_2

$$P_2 = P_1 + \frac{m_g}{A}$$

Experiment geht so
 $\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$
 $\frac{P_{B_0} V_{B_0}}{T_{B_0}} = \frac{P_1 V_1}{T_1} \Rightarrow P_{B_0} V_{B_0} = P_1 V_1$
 $\frac{P_{J_0} V_{J_0}}{T_{J_0}} = \frac{P_2 V_2}{T_2} \Rightarrow \frac{T_2 P_{J_0} V_{J_0}}{T_{J_0}} = P_2 V_2$

$551(0.8-x) = 3x + 478(0.8-x)$
 $551 \cdot 0.8 - 551x = 3x + 478 \cdot 0.8 - 478x$
 $478x^2 - 123x + 1111 = 0$ Also $x = 0.93$
 $0.8 - 0.93 = -0.13$
 $\frac{323}{233} 10^5 P_2 \cdot 0.5 = P_2 \cdot x$

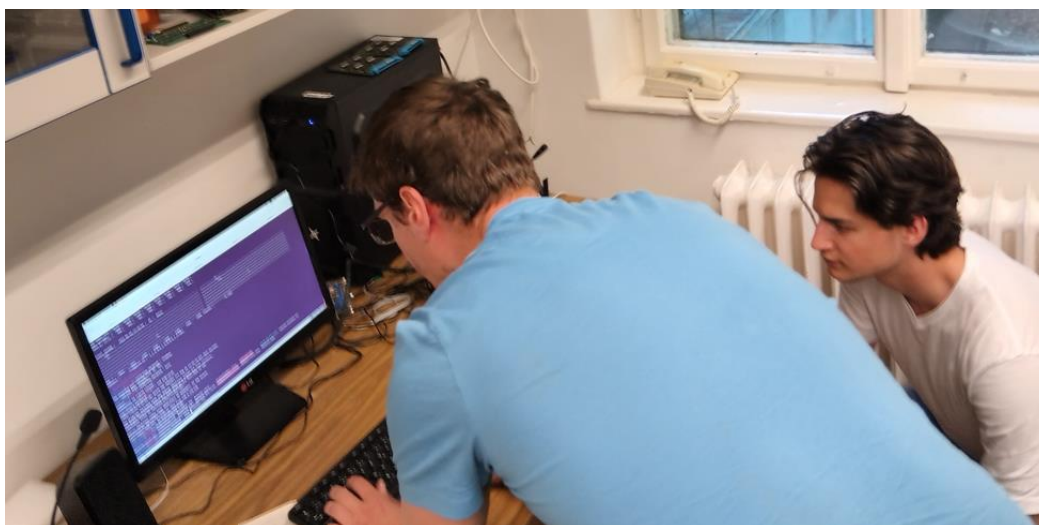


Anna még mindig lábadozott.

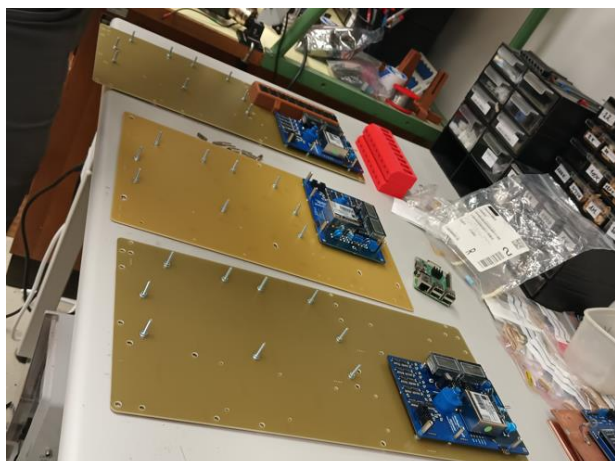
19. Időpont: 2024. június 5. 15:00-18:00, 4 óra foglalkozás

Hely: Wigner Fizikai Kutatóközpont Budapest Konkoly-Thege Miklós út 29-33.
Nagyenergiás kutatólaboratórium

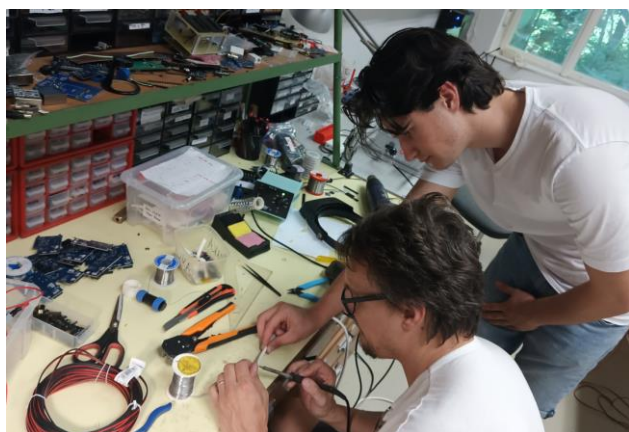
Csak ketten voltunk fent Tóth Gergővel. Asszisztáltunk egy mérés beindításához:



Majd detektorkamrák mechanikai szerelésével,



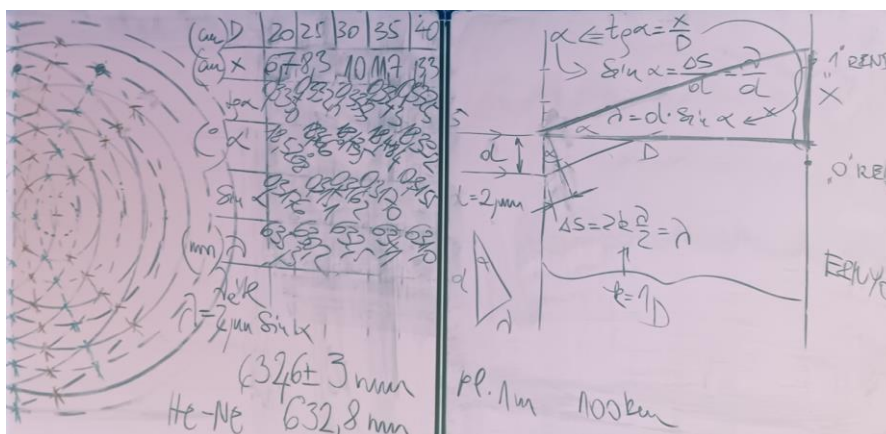
... és elektromos tápellátásával dolgoztunk.



20. Időpont: 2024. június 6. 16:00-19:00, 4 óra foglalkozás

Hely: Baár-Madas Református Gimnázium Budapest Lorántffy Zsuzsanna u. 3.

Ezen a csütörtökön is elméleti problémákkal, főleg a rácsinterferenciával foglalkoztunk. Az irodalmi adatot jó megközelítéssel mértük meg a He-Ne gázlézer hullámhosszát.



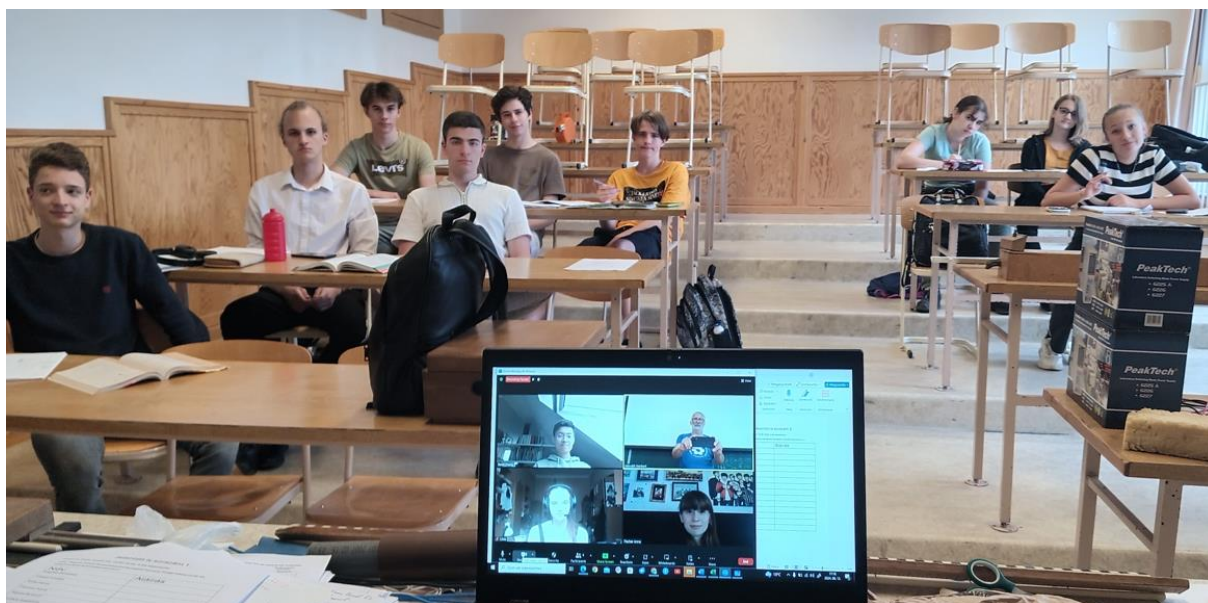
Az irodalmi érték legalul: $\lambda = 632nm$, a mérésünk eredménye $\lambda = 632,6 \pm 3 nm$.



21. Időpont: 2024. június 13. 16:00-19:00, 4 óra foglalkozás

Hely: Baár-Madas Református Gimnázium Budapest Lorántffy Zsuzsanna u. 3.

Nyári utolsó foglalkozásunkkal már nagyon készültünk a Soproni Egyetem meglátogatására.



Anna mellett Steve és Adél is zoomon jelentkezett be.



A két érettségiző Benedek és Bogdán is részt vett nyár előtti utolsó foglalkozáson, de ők már nem voltak velünk Sopronban, mert aznap szóbeliztek.