

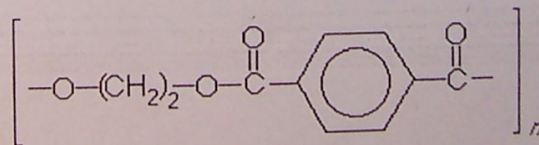
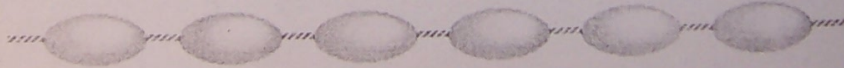
# SEMINARIA Z FIZYKI CIAŁA STAŁEGO, semestr VII 2005/2006.

## I.

1. Pasma w ciele stałym.
2. Pasma w zewnętrznym polu magnetycznym.
3. Pasma w polu elektrycznym.
4. Metody wyznaczania energii Fermiego.
5. Doświadczalne metody wyznaczania struktury pasmowej.
6. Nagrody Nobla z dziedziny fizyki ciała stałego.
7. Przezroczyste przewodniki.
8. Diody świecące i lasery półprzewodnikowe.
9. Przewodnictwo elektryczne materiałów amorficznych.
10. Jak działa tranzystor?
11. Nadprzewodniki wysokotemperaturowe.
12. Praktyczne zastosowania materiałów nadprzewodzących.
13. Złącza Josephsona i inne złącza z udziałem nadprzewodnika.
14. Ferroelektryki.
15. Właściwości fizyczne polimerów.
16. Temat inny, zaproponowany przez siebie

II. Wszechstronna analiza pewnego materiału pod kątem wszelkich możliwych zagadnień należących do FCS: } tematy  
2-odboje

- węgiel
- fosforek galu
- miedź
- bizmut
- SiO<sub>2</sub>
- tytanian baru (BaTiO<sub>3</sub>)
- NaCl
- H<sub>2</sub>O
- He
- np. szybko ochłodzony stop Al-Si-Cu-Co
- np.



PET poly(p-phenyleneterephthalate)

- papier
- cegła
- galaretki

dowolny, inny materiał