

1. Monokromaatiline elektromagnetlaine - mis see on? Kuidas väljanäeb polariseeritud elektromagnet laine?

2. Füüsika nähtused — valguse difraktsioon ja interferents (seletus).

3. Kas valgus see on osakeste (footonite) kogumik või laine? Kas elektron see on laine või osake?

Ülesanne: Osake massiga 50 kg liigub kiirusega 10 m/s. Arvutage vastav de'Broglie laine pikust.

4. Lainearv (lainevektor) k — mis see on ? Kuidas arvutatakse ?

5. Miks de'Broglie laine ei saa reaalselt osakest kirjeldada?

6. Röntgenikiirgus - kuidas saab luua (genereerida)? Röntgenitoru konstruktsioon .

7. Röntgeeni pideva spekter ja teravad maksimumid — füüsikaline olemus (seletus).

8. Miks on röntgenikiirguse spektril minimaalne lainepikkus? Miks see spekter vasakult piiratud?

9. Miks röntgenikiirgus sobib kristallide struktuuri uurimiseks?