

Tételsor 2024

- 1/ Spektrum fogalma, soroljon fel példákat és értelmezze azokat!
- 2/ Tömegspektroszkópia feladata, Thomson-féle parabolamódszer ismertetése.
- 3/ Dempster-féle tömegspektrométer, irányfókuszálás, Aston-féle spektrométer, sebességfókuszálás
- 4/ Optikai emissziós spektroszkópia feladata, bontóprizma használata, diffrakciós rés, prizmás spektrométer működése, felépítése
- 5/ Optikai rács működése, felbontóképessége, rácsegyenlet, diffrakciós intenzitás
- 6/ Gyakorlati emissziós spektroszkópia, alkatrész választás, referencia vonalak alkalmazása
- 7/ Abszorpciós spektroszkópia, Lambert-Beer törvény, abszorpciós spektrométer felépítése
- 8/ Fluoreszcencia spektroszkópia, ellipszometria
- 9/ Nagy felbontású spektroszkópia, a Fábry-Perot interferométer működési módjai
- 10/ Michelson interferométer és a Fourier spektrométer kapcsolata, a Fourier spektrométer működési elve
- 11/ Heterodin spektrométer, heterodin detektálás összehasonlítása a direkt detektálással
- 12/ Raman spektroszkópia, hatáskeresztmetszet növelési módszerek
- 13/ Vonallalak spektroszkópia. Frekvencia, amplitúdó és fázismodulációs technika