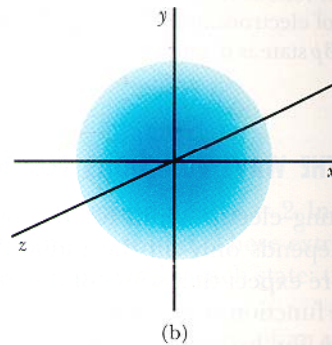
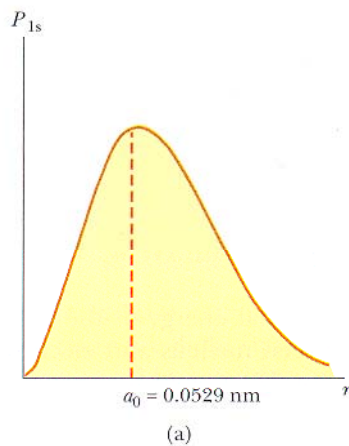
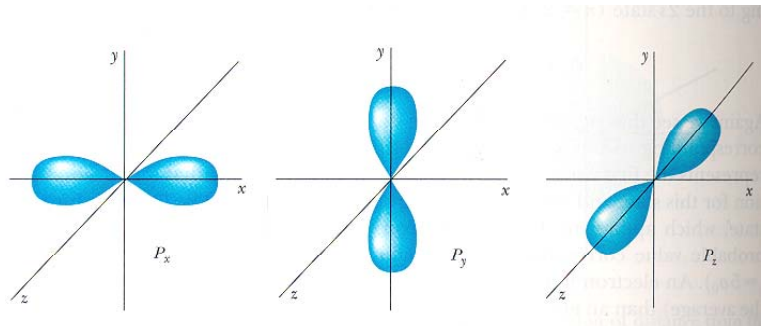
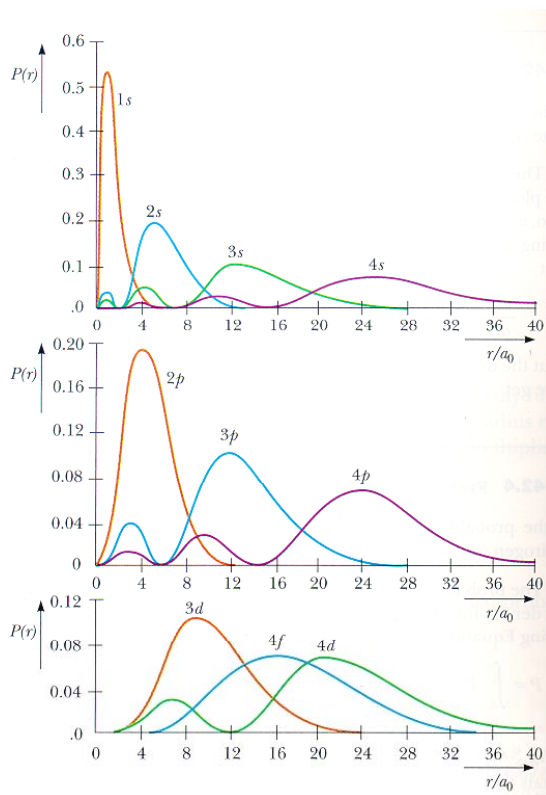




Vodikov atom:

V osnovnem stanju je elektron razmazan v krogelni lupini okoli jedra.

- (a) Radialna verjetnostna gostota ima maksimum pri razdalji elektrona od jedra $r = a_0$ (Bohrov radij: $a_0 = \hbar^2 4\pi\epsilon_0 / me^2 = 0.0529 \text{ nm}$)
- (b) Kotna porazdelitev elektrona okoli jedra v osnovnem stanju 1s je sferično simetrična.



Levo: Radialne verjetnostne gostote za osnovno in nekaj vzbujenih stanj elektrona v vodikovem atomu. V višjih vzbujenih stanjih je elektron v povprečju bolj oddaljen od jedra kot v nižjih.

Zgoraj: Kotne porazdelitve elektrona v stanjih 2p. Za razliko od s orbital (1s, 2s, 3s, ..), kjer je kotna porazdelitev sferično simetrična, je porazdelitev v p orbitalah (2p, 3p, 4p ..) usmerjena vzdolž osi.