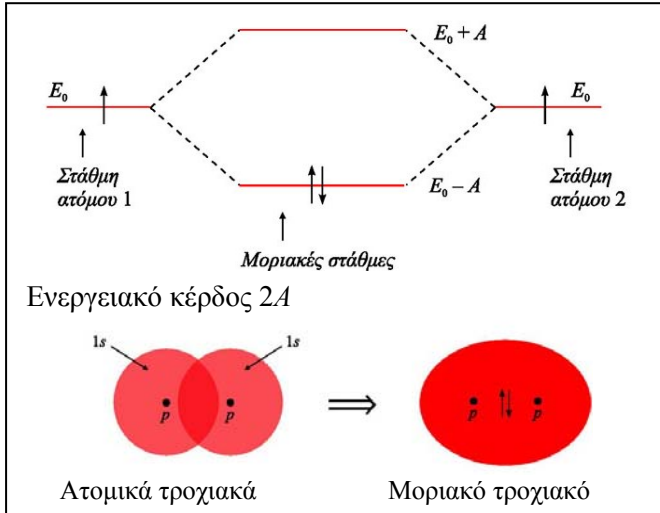
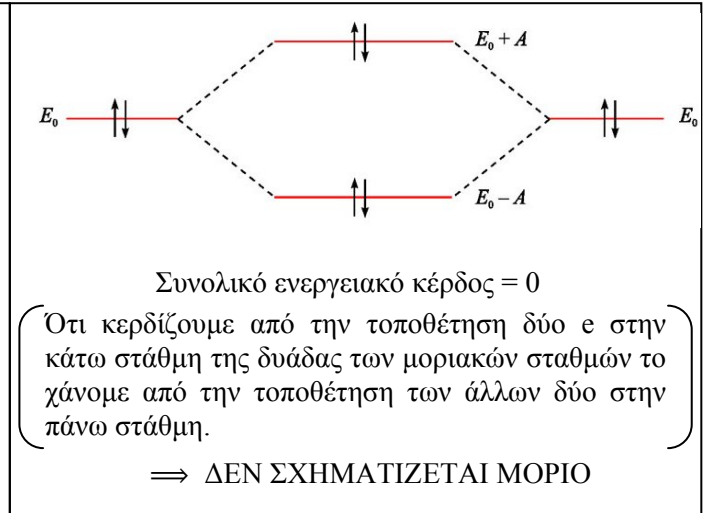


## Απλά μόρια

### Μόριο $H_2$



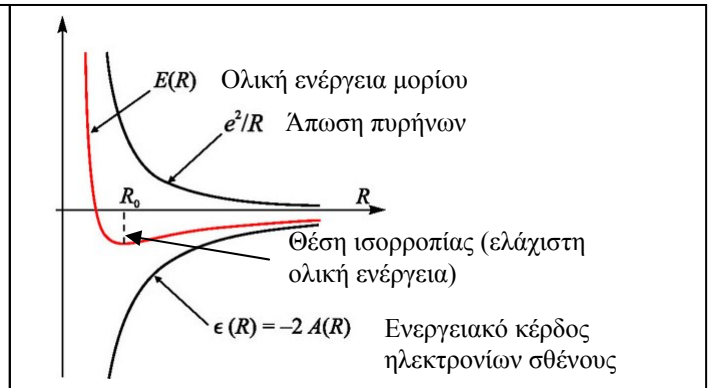
### Μόριο $He_2$



### Το μόριο $Li_2$



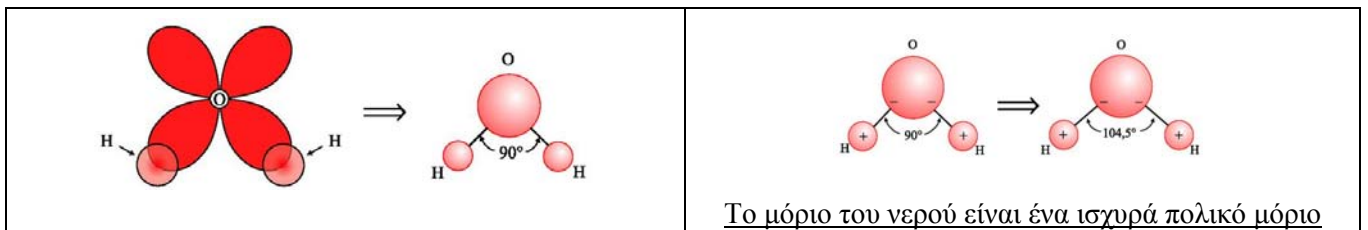
### Σε ποια απόσταση ισορροπεί ένα μόριο



### Το μόριο $O_2$ : Η περίπτωση του διπλού δεσμού

<p>Το ενεργειακό διάγραμμα ατόμου <math>O</math></p> <p><math>2s</math> <math>\uparrow\downarrow</math> <math>\uparrow</math> <math>\uparrow</math> <math>\uparrow\downarrow</math></p> <p><math>1s</math> <math>\uparrow\downarrow</math> <math>Z = 8</math></p> <p><math>\Rightarrow</math> Τροχιακά σθένους τα <math>2p_x, 2p_y</math></p>	<p>Δύο τρόποι συνένωσης των ατομικών τροχιακών</p> <p><b>I.</b> Ασθενής πλευρική συνένωση [δεσμός <math>\pi</math>]</p> <p><b>II.</b> Δύο δεσμοί ενδιάμεσης ισχύος</p> <p>Ισχυρή αξονική συνένωση [δεσμός <math>\sigma</math>]</p> <p>Χαμηλότερη ενέργεια (άρα καλύτερο δεσμό) εξασφαλίζει πάντα ο πρώτος τρόπος συνένωσης [ένας δεσμός <math>\sigma</math> και ένας <math>\pi</math>]</p>
---	--

### Το μόριο του νερού



Το  $O$  είναι άτομο ηλεκτραρνητικότερο του  $H$  (βαθύτερο πηγάδι) και «τραβάει» τα  $e$  προς το μέρος του. Ο δεσμός  $O-H$  θα είναι επομένως, ένας πολικός δεσμός (του τύπου  $O^- - ^+H$ ), οπότε τα θετικά φορτισμένα  $H$  θα απωθούνται, με αποτέλεσμα να ανοίξουν οι «βραχίονες» του χημικού δεσμού και η γωνία τους να διαμορφωθεί τελικά στις  $104^\circ$ .