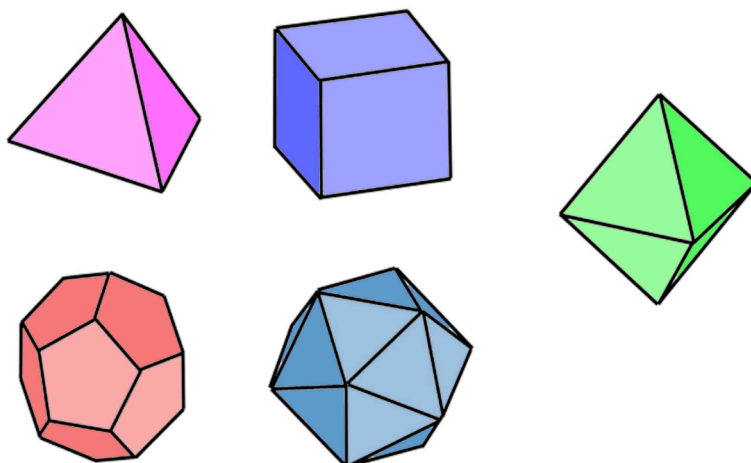


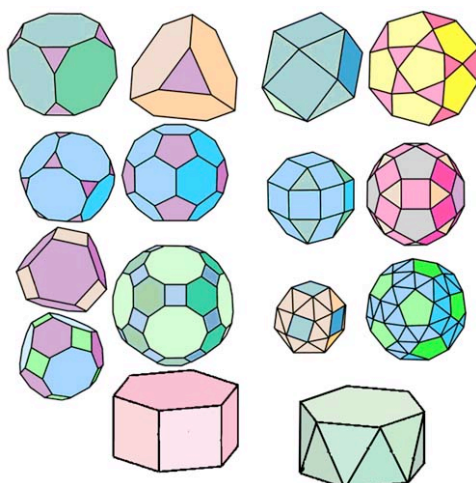
# Fra Platon og Arkimedes til Alhambra og krystallografiske grupper

Audun Holme  
Matematisk institutt  
Universitetet i Bergen

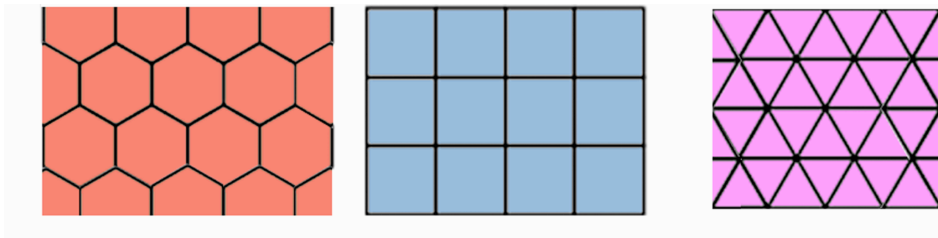
Vi tar utgangspunkt i de regulære polyederne som Platon og pytagoreerne var opptatt av,



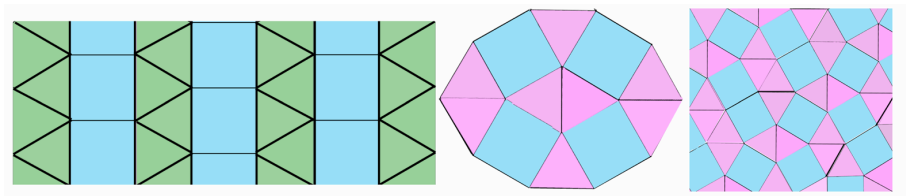
Vi følger Arkimedes videre til de semi regulære polyederne



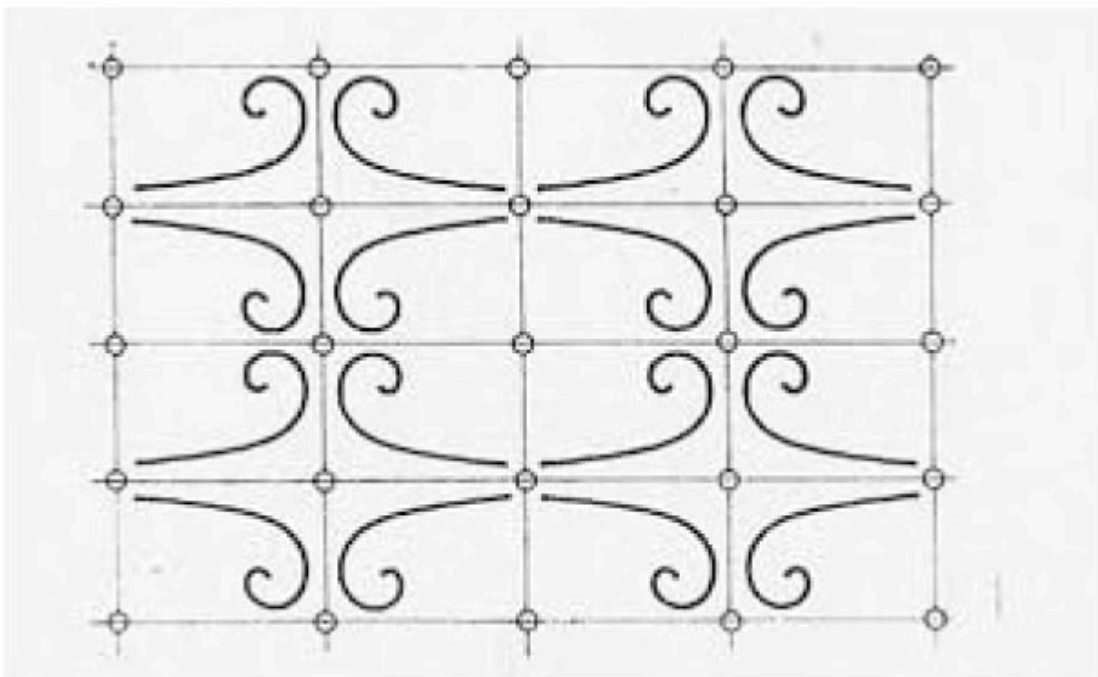
På figuren har vi dessuten tatt med prismer og antiprismer. Beslektet med disse er mulighetene for helt regelmessige mønstre i flislegging:



og halvveis regelmessige, slik som disse beslektede mønstrene:



I Alhambra finner vi interessante veggmønstre, eller som en også sier tapetmønstre:



Alt dette henger sammen med den moderne teorien for diskontinuerlige grupper generelt, spesielt med de såkalte krystallografiske gruppene.