

Proiektzio estereografikoa.

Kontsidera ditzagun esfera eta esferarekiko tangentea den plano bat.

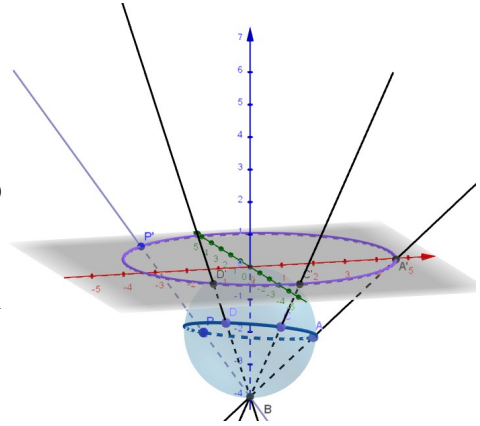
Gure kasuan esferaren erdigunea $(0,0,-R)$ puntuan dago. Plano tangentea XY plano da eta tangenzia puntua $(0,0,0)$

Kontsidera dezagun tangenzia puntuaren simetrikoa esferaren erdigunearrekiko; hots, B puntua $(0,0,-2R)$

Kontsidera dezagun esferaren gainazaleko edozein P puntu.
Traza dezagun puntu horretatik eta B puntutik pasatzen den zuzena; BP zuzena.

BP zuzenak eta XY planoak elkar ebakitzen dute puntu batean; P'.

P' izango da P puntuaren proiektzio estereografikoa.



Proiektzio estereografikoaren propietatea

Esferaren azalean kontsidera daitezkeen edozein zirkunferentziaren proiektzio estereografikoa zirkunferentzia da.

Esferaren gainazalean A, C, D puntuak kontsideratuta trazatu da zirkunferentzia (hiru puntu horiek definitzen dute plano bat, eta plano horren eta esferaren arteko ebakidura zirkunferentzia da). P puntua zirkunferentzia horretako puntua da ere.

A', C' eta D' puntuak aurreko puntuen proiektzioak dira eta XP planoko zirkunferentzia bat definitzen dute.

P' izango da P puntuaren proiektzioa eta azken hau animatuz konproba daiteke A', C' eta D' puntuek definitzen duten zirkunferentzian higitzen dela P' puntua.

A, C eta D puntuen posizioak nahierara aldatu daitezke; jakina.

