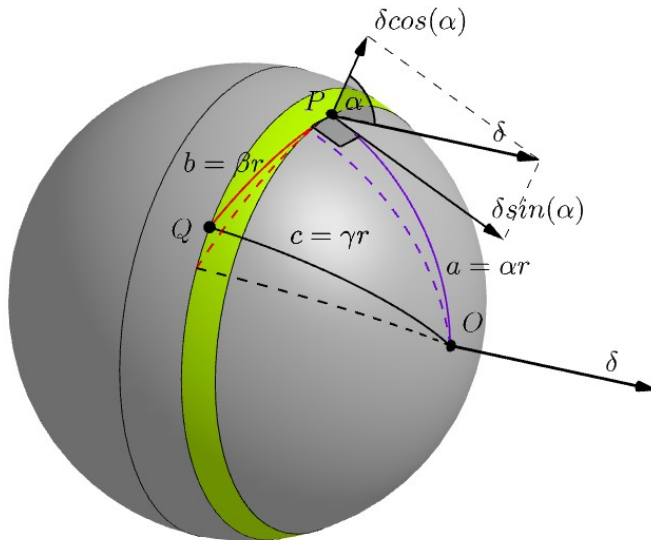


Rik Biel, januari 2026.



De volgende passage

Wanneer een bol om zijn as draait met een bepaalde hoeksnelheid ω , dan is het zo dat elk punt op de bol dezelfde hoeksnelheid ω heeft. De hoeksnelheid is een vector in de richting van de draaiingsas, die kan worden ontbonden in een component loodrecht op het boloppervlak ter grootte $\omega \cos(\alpha)$ en een component rakend aan het oppervlak ter grootte $\omega \sin(\alpha)$.

[...]

Bij een draaiing van de driehoek over een kleine hoek δ [met hoeksnelheid ω] bestaat de beweging van de zijde PQ uit een verschuiving langs zichzelf en een draaiing rond een andere as door zijn uiteinde P loodrecht op de bol met hoeksnelheid $\omega \cos(\alpha)$. Daardoor draait PQ in dezelfde tijdsduur slechts over een hoek $\delta \cos(\alpha)$.

kan worden vervangen door

Wanneer een bol om zijn as draait over een bepaalde hoek Ω , dan is het zo dat elk punt op de bol over dezelfde hoek Ω draait. De draaiing is een vector in de richting van de draaiingsas, die kan worden ontbonden in een component loodrecht op het boloppervlak ter grootte $\Omega \cos(\alpha)$ en een component rakend aan het oppervlak ter grootte $\Omega \sin(\alpha)$.

[...]

Bij een draaiing van de driehoek over een kleine hoek δ bestaat de beweging van de zijde PQ uit een verschuiving langs zichzelf en een draaiing rond een andere as door zijn uiteinde P loodrecht op de bol over een hoek $\delta \cos(\alpha)$.