



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Numerical nebulae

Rijkhorst, E.J.

Citation

Rijkhorst, E. J. (2005, December 6). *Numerical nebulae*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4269>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4269>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Stellingen

behorende bij het proefschrift

NUMERICAL NEBULAE

Alhoewel de *Hybrid Characteristics* methode zowel aspecten van de korte als de lange karakteristieken methode in zich verenigt, is het geen simpele combinatie van deze twee. (*hoofdstuk 3*)

In de limiet van een volledig verfijnd computationeel domein zijn de *Hybrid Characteristics* en lange karakteristieken methode equivalent. (*hoofdstuk 3*)

Bij foto-evaporatie van 'knots' in Planetaire Nevels wordt de compressiefase gevolgd door een expansiefase. (*hoofdstuk 6*)

De interactie tussen 'knots' in Planetaire Nevels verlengt hun evaporatietijd. (*hoofdstuk 6*)

Resultaten gevonden met een numerieke methode die fotonen niet behoudt, moeten met zorg worden geïnterpreteerd. (*hoofdstuk 6*)

Het gebruik van buffercellen is één van de geheimen voor het succes van Adaptive Mesh Refinement.

De complexiteit van een gasdynamica code schaalt niet-lineair met het aantal geïmplementeerde dimensies.

Gebruikers van uitgebreide computercodes verdienen eenzelfde ondersteuning welke gebruikers van observationele faciliteiten reeds genieten via de telescoop operator.

Omdat numerieke simulaties zelden volledig in overeenstemming zijn met condities in astrofysische systemen, worden 'subgrid' modellen veelvuldig toegepast.

Voor haar bijdrage aan de wetenschap verdient 'Google' de Nobelprijs.

De hoeveelheid energie geconsumeerd per hoofd van de bevolking vormt een lakmoesproef voor het verschil tussen leven en overleven.

Instrumenten zijn in theorie goedkoper dan in de praktijk.

Erik-Jan Rijkhorst
Amsterdam, 30 oktober 2005