

Tentamen wetenschapsgeschiedenis voor studenten W & I 11-04-2005

Rond 600 v, Chr. ontstond in Klein-Azië de Griekse natuurfilosofie. Verschillende filosofen uit deze traditie trachten de ogenschijnlijke verandering in de wereld om ons heen terug te brengen tot niet-verandering. Behandel zo gedetailleerd mogelijk de drie bekendste pogingen, namelijk die van

- (a) Empedokles
- (b) Demokritos en
- (c) Pythagoras.

In de 16-17e eeuw zijn er zulke belangrijke veranderingen geweest in het denken over de bouw van het heelal dat men spreekt van een revolutie.

Meestal wordt er van de Copernicaanse Revolutie gesproken, maar sommigen pleiten ervoor om de term Kepleriaanse Revolutie te gebruiken.

- (a) Welke argumenten zijn er om te spreken van een Copernicaanse Revolutie?
- (b) Welke argumenten zijn er om te spreken van een Kepleriaanse Revolutie?
- (c) Welke keuze heeft jouw voorkeur? Beargumenteer, ook wanneer je geen voorkeur hebt.

2. (a) Wat verstonde Quetelet onder de 'gemiddelde mens'?
 - (b) In Quetelets opvatting over l'homme moyen stond zijn interpretatie nog heel dicht bij die in de sterrenkunde. Licht dit toe.
 - (c) Galton heeft zich in het werk van Quetelet verdiept. Wat was diens visie op de 'gemiddelde mens'? Waarom vond Galton statistiek belangrijk?
3. Schrijf 250-350 woorden over de ontwikkelingen in de levensverzekeringswiskunde in Nederland in de zeventiende en in de negentiende eeuw.