

Hertentamen Geschiedenis en Maatschappelijke Aspecten

Datum: 25-04-2001

Divisie: Wiskunde en Informatica

Docenten: Dr. P. Groenewegen en Dr. I.H. Stamhuis

Vraag 1

Op welke wijze beschrijft Dutton de rol van gebruikers en maatschappij bij nieuwe media met het begrip tele access. Geef tenminste 4 punten waarop Dutton uit de experimenten op dit gebied conclusies trekt. Bespreek tenminste een duidelijk voorbeeld van een dergelijk experiment.

Vraag 2

Beschrijf de belangrijkste beleidsproblemen bij het verlenen van toegang (access) to ICT netwerken en voorzieningen. Op welke wijze zou de regulering hiervan moeten worden ingericht vanuit het perspectief van toegang voor zoveel mogelijk maatschappelijke groepen? Bespreek bij dit laatste als voorbeelden of eigendomsrechten of marktwerking.

Vraag 3

Bespreek de verschillen tussen een sociale en een wiskundige analyse van ICT-problemen op basis van de inzichten van Rob Kling

Vraag 4

Wat was de rol van waarneming, experiment en wiskunde in de kennisleer van (a) Plato en van (b) Aristoteles?

Anders gezegd: op welke wijze verschaffen volgens deze twee Griekse filosofen waarneming, experiment en wiskunde ware kennis over de natuur?

Vraag 5

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!

Vraag 6

Er zijn twee 19e eeuwse maatschappelijke toepassingsgebieden van de wiskunde (in het bijzonder waarschijnlijkheidsrekening en statistiek) behandeld: levensverzekeringen en statistiek. Vergelijk van beide gebieden (in ongeveer 200 woorden) hoe succesvol die toepassingen in Nederland zijn verlopen, bijvoorbeeld aan de hand van de betrokkenheid van de wiskundige Lobatto.