

Tussentoets Filosofie/Grondslagen van de Natuurkunde
15 april 2009.

Probeer bij de beantwoording van onderstaande vragen zo volledig mogelijk de essentiële punten/argumenten te noemen.

1. Volgens Aristoteles moet wetenschap axiomatisch-deductief worden opgebouwd. Leg uit wat dit betekent, en waarom dit volgens Aristoteles de enig juiste opbouw is. Hoe komen we volgens Aristoteles aan de axioma's?
2. Volgens empiristische wetenschapsfilosofen zijn natuurwetten niet normatief, maar descriptief. Leg uit wat het verschil is, en illustreer het met enkele voorbeelden.
3. Volgens Kant zijn er synthetische a-priori oordelen mogelijk. Leg uit wat dit voor oordelen zijn. Bespreek vervolgens welke rol ze spelen in Kants oplossing van het inductieprobleem.
4. In de klassieke mechanica wordt het bestaan van een "absolute ruimte" aangenomen. Sommige tijdgenoten van Newton hadden bezwaar tegen dit concept (bv. Leibniz). Leg uit waarom het volgens Newton toch niet mogelijk was de mechanica zonder die absolute ruimte op te bouwen.