

# 2023 januari examen

## Natuurkunde I

### Open theorie vraag:

1 Teken en uitleggen over contacthoek als de cohesiekrachten groter zijn dan de adhesie krachten

2 Formule van de capillaire opstijghoogte kunnen afleiden beginnend van een wet van Newton

### Vraagstuk : Arbeid en Energie

Je moest een schets maken over een meisje op een ladder die een botsbal (puntmassa) op de grond laat vallen met een gegeven beginsnelheid:

- a) wat moet de beginhoogte zijn als de bal na het stuiteren tot 4m moet komen
- b) In je schets moet je laten zien op welk punt de bal zijn maximale snelheid bereikt+ de snelheid berekenen
- c) Hoe hoog moet je een bal gooien met hetzelfde resultaat als in vraag a) als er 20% verlies is van energie bij het botsen met de grond
- d) Bereken en schets de resulterende snelheidsvector: zowel de hoek berekenen en aanduiden als de grootte van de snelheid berekenen

### 6 meerkeuzevragen

- Uit een protocol moet je de juiste stelling aanduiden (centrifuge)
- De juiste grafiek kiezen voor het proces van water bij ijs dat later stoom wordt
- Archimedes: bereken de massa van een blokje koper dat op een blokje hout ligt dat volledig is ondergedompeld in een vloeistof
- Er is een tekening gegeven van een dak met een blok dat over op het dak omhoog wordt geduwd, juiste stelling aanduiden (iets over de versnelling van het blok)
- oefening over volumedebiet

- / weet ik niet meer

---

Revision #1

Created 26 January 2023 00:11:48 by Joske

Updated 26 January 2023 00:22:49 by Joske