

# Afleidingen Natuurkunde

Estelle Severs, Matthias Kovacic

:)

## Inhoudsopgave

# 1 Algemene afspraken rond dit document

## 1.1 Prefixen

Prefix	Afkorting	Value
Giga	G	$10^9$
Mega	M	$10^6$
Kilo	k	$10^3$
Hecto	h	$10^2$
Deka	da	$10^1$
Deci	d	$10^{-1}$
Centi	c	$10^{-2}$
Milli	m	$10^{-3}$
Micro	$\mu$	$10^{-6}$
Nano	n	$10^{-9}$
Pico	p	$10^{-12}$

## **2 Deel 1 - Mechanica**

### **3 Kinematica in 1 dimensie**

#### **3.1 Delen in Giancoli**

2.1-2.6, 2.8-2.9

### **4 Kinematica in twee of drie dimensies**

#### **4.1 Delen in Giancoli**

3.7

### **5 Dynamica: Newton's bewegingswetten**

#### **5.1 Delen in Giancoli**

4.1-4.7

### **6 De wetten van Newton: wrijving, cirkelbeweging, weerstandskrachten**

#### **6.1 Delen in de Giancoli**

5.1-5.3, 5.5-5.6

### **7 De zwaartekracht en de synthese van Newton**

#### **7.1 Delen in Giancoli**

6.1-6.4, 6.6

### **8 Arbeid en energie**

#### **8.1 Delen in Giancoli**

7.1, 7.3-7.4 (+14.1)

## **9 Behoud van energie**

### **9.1 Delen in Giancoli**

8.1-8.3, 8.5, 8.8

## **10 Impuls**

### **10.1 Delen in Giancoli**

9.1-9.2 (+36.11)

## **11 Rotatie**

10.1, 10.4, 10.8

## **12 Impulsmoment**

### **12.1 Delen in Giancoli**

11.3-11.4, 11.6

## **13 Deel 2 - Elektriciteit**

## **14 Elektrische velden**

### **14.1 Delen in Giancoli**

21.1-21.2, 21.4-21.11, 21.13

## **15 De wet van Gauss**

### **15.1 Delen in Giancoli**

22.1-22.3

## **16 Elektrische potentiaal**

### **16.1 Delen in Giancoli**

23.1-23.9

## **17 Condensatoren en diëlektrica**

### **17.1 Delen in Giancoli**

24.2-24.6

## **18 Elektrische stroom en weerstand**

### **18.1 Delen in Giancoli**

25.1-25.6, 25.8-25.9 (+40.7-40.10)

## **19 Gelijkstroomschakelingen**

### **19.1 Delen in Giancoli**

26.2-26.5, 26.7

## **20 Deel 3 - Magnetisme**

Dit is geen deel van het vak in het eerste jaar, maar zal je misschien van pas komen in het tweede jaar ;).