

Reader: Cirkelbeweging

Opmerkingen van en afspraken met docent

Onderstaand vak wordt door jouw docent ingevuld.

...

LEARN

STUDY

PRACTICE

TRAINING

WORK



Inhoud

Opmerkingen van en afspraken met docent.....	1
Definities.....	2
Grootheden en eenheden.....	2
Formules.....	2
Eindtermen	3
Aandachtspunten voor de toets.....	4
Opgaven uit aantekeningen.....	4
Opgaven uit voortgangstoetsen.....	4
Andere aandachtspunten.....	4

Definities

- Een eenparige cirkelbeweging is een ...
- G-kracht is de ...

Grootheden en eenheden

Grootheid	symbool	eenheid	betekenis
baansnelheid			
hoeksnelheid			
straal van een cirkel			
omlooptijd			
toerental			
middelpuntzoekende kracht			Is een resulterende kracht die wordt geleverd door andere krachten.
gravitatiekracht			
zwaartekracht			
gravitatieconstante			Is de gravitatiekracht tussen twee massa's van elk één kilogram op een afstand van één meter.
gravitatie-energie			

Formules

baansnelheid: $v = \text{---}$

hoeksnelheid: $\omega = \text{---} = \text{---}$

verband tussen v en ω : $v =$

middelpuntzoekende kracht: $F_{\text{mpz}} = \text{---}$

gravitatiekracht: $F_G =$

gravitatie-energie: $E_G =$

Eindtermen

Je kan:

1. cirkelbewegingen met constante baansnelheid analyseren,
 - berekeningen maken aan de middelpuntzoekende kracht;
 - vakbegrippen: omlooptijd, baanstraal, baansnelheid, hoeksnelheid, toerental;
2. bewegingen van voorwerpen in een gravitatieveld analyseren met behulp van de gravitatiekracht en de gravitatie-energie,
 - het verband toepassen tussen ontsnappingsnelheid en de massa en straal van een hemellichaam;
 - uitleggen hoe de valversnelling aan het planeetoppervlak afhangt van de massa en de straal van de planeet;
 - vakbegrippen: gravitatiewisselwerking, polaire baan, geostationaire baan;
 - minimaal in de contexten: maan, planeet, satelliet.



Aandachtspunten voor de toets

Opgaven uit aantekeningen		Opgaven uit voortgangstoetsen	
blz.	Opgave(onderdeel)	week	Opgave(onderdeel)

Andere aandachtspunten

...

