uitwerkbijlage

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

7 Geef in de tabel voor elk van deze golven met een kruisje aan of deze voornamelijk transversaal of voornamelijk longitudinaal zijn.

	transversale golven	longitudinale golven
golven in de snaar		
golven in de lucht		

9 Geef met letters langs de snaar het patroon van knopen (K) en buiken (B) aan als deze snaar trilt in de tweede boventoon.

natuurkundeuitgelegd.nl

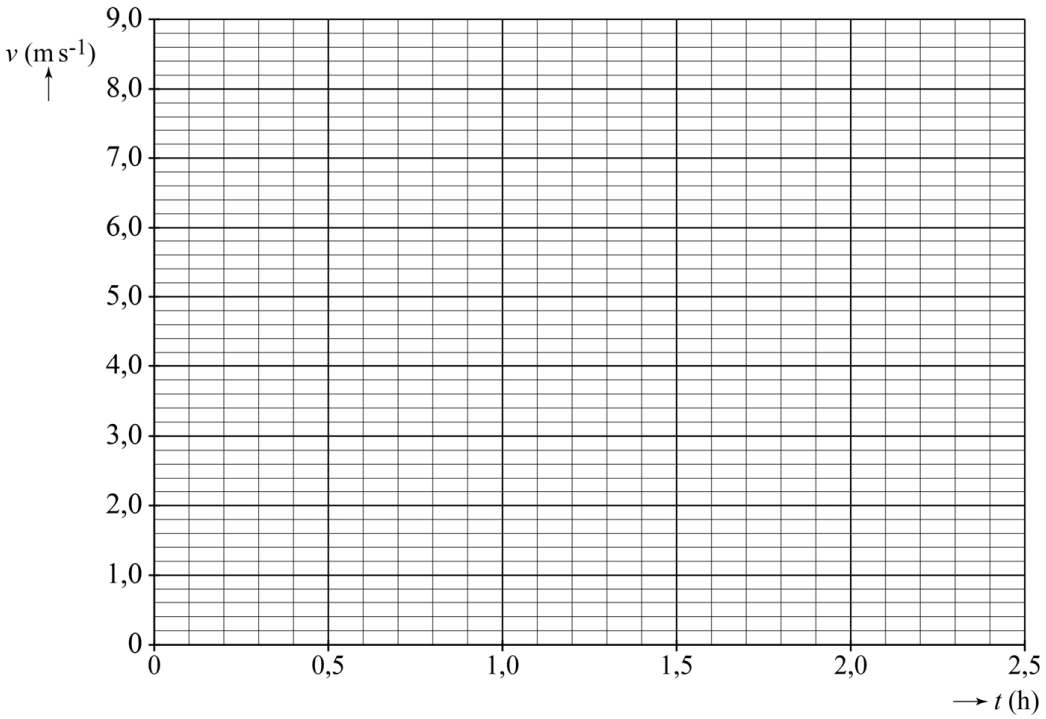
19 Omcirkel in elke zin het juiste alternatief.

– De fiets is **bestraald** / **besmet** tijdens de scan.

– Het aluminium van het frame heeft een **grotere** / **kleinere** halveringsdikte dan het materiaal waarvan de ketting is gemaakt.

– Een buis met motor zou **donkerder** / **lichter** op de foto te zien zijn geweest dan een buis zonder motor.

20 Teken het (v,t)-diagram van het wereldrecord uit 2014. Licht je antwoord toe met een berekening.



Berekening: .....

.....

.....

.....

.....

.....

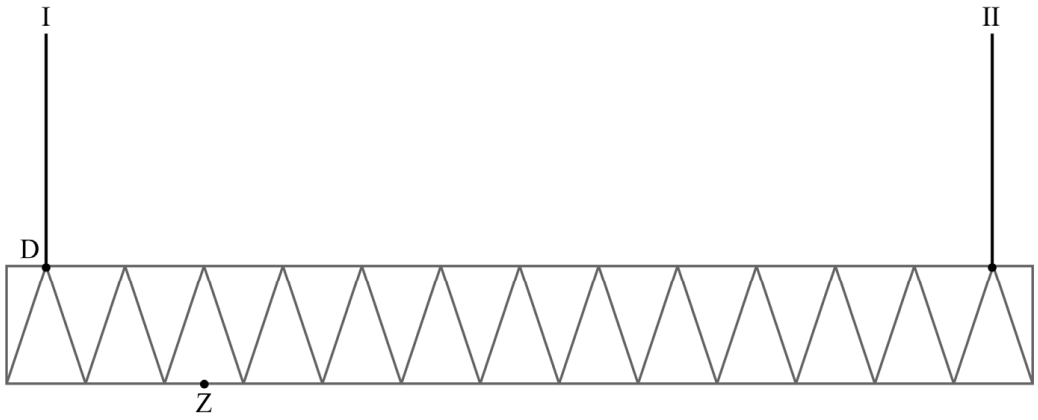
natuurkundeuitgelegd.nl

21 Omcirkel in elke zin het juiste alternatief.

In het (v,t)-diagram voor de lopers die onder de twee uur wilden lopen:

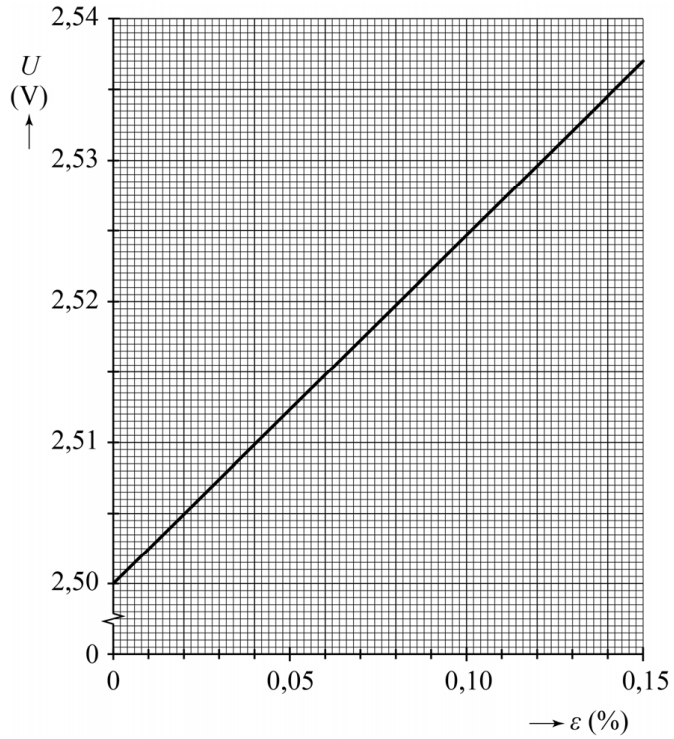
- is de looptijd **langer dan** / **gelijk aan** / **korter dan** die van het oude wereldrecord.
- is de gemiddelde snelheid **hoger dan** / **gelijk aan** / **lager dan** die van het oude wereldrecord.
- is de oppervlakte onder de grafiek **groter dan** / **gelijk aan** / **kleiner dan** de oppervlakte onder de (v,t)-grafiek van het oude wereldrecord.

25 Bepaal met behulp van de hefboomwet de spankracht in kabel II. Noteer je antwoord in twee significante cijfers.



natuurkundeuitgelegd.nl

28



Bepaling: .....

.....

.....

.....

.....

.....

VERGEET NIET DEZE UITWERKBIJLAGE IN TE LEVEREN

Foton De nieuwe natuurkundemethode voor de bovenbouw
Theorie, oefenopgaven, antwoorden in één overzichtelijk boek inclusief SE-keuzeonderwerpen
Betaalbaar: € 35,- voor de complete stof. Meer info: natuurkundeuitgelegd.nl