

Observationsblad

Hög fart på Tivoli

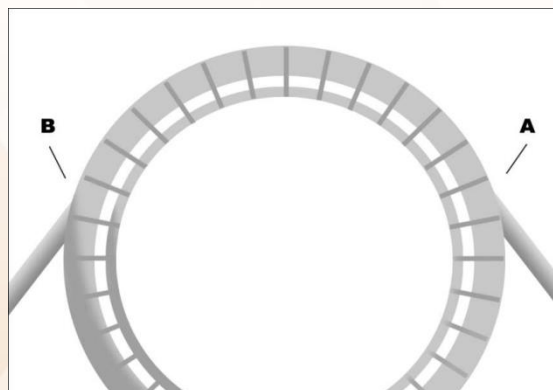
"Håll i er!"

Attraktioner: Dæmonen, Akvariet, Ballongyngen, Odinexpressen och Veteranbilarna.

Uppgiften går ut på att arbeta med tidtagning och hastighetsberäkning. Ni ska ta tiden på varandra. En av er ska göra en åktur i attraktionen och den andra ska ta tiden. Skriv in resultatet av tidtagningen i tabellen på nästa sida.

- I Akvariet är avstånden som ni ska använda er av markerade under akvariet. Ni ska ta tid på en gul makrill och en haj. Ni kan också ta tid på några av de andra fiskarna. Det finns plats i tabellen för tidtagning av fler fiskar.
- Vid Veteranbilarna finns det tydliga markeringar som visar det avstånd i meter som ni ska använda er av när ni gör tidtagningen.
- Vid Odinexpressen ska ni ta tiden på en hel runda. Den kör tre rundor totalt, och ni ska ta tiden på andra rundan.
- I Ballongyngen ska ni mäta hur lång tid det tar för en åkvagn att åka hela vägen runt. Gör inte tidtagningen på den första eller sista rundan, eftersom attraktionen då stannar för att släppa av folk.
- I Dæmonen ska ni ta tiden mellan två platser uppe i loopen, från A till B.

Teckning av Dæmonens loop



Observationsblad

Hög fart på Tivoli

"Håll i er!"

Attraktion:	Avstånd	Tid
Dæmonen	15 m	
Odinexpressen andra rundan	548 m	
Veteranbilarna	5 m	
Ballongyngen	Räknas ut i klassrummet	
Haj	5 m	
Gul makrill	5 m	
	5 m	
	5 m	

Gul makrill:



- I närheten av hållplatsen för Linie 8 finns en markering på 5 m. Där kan ni också ta tid på hur snabbt ni kan gå eller springa 5 m. Det kan ni också skriva upp i tabellen.



Uppföljningsblad A

Hög fart på Tivoli

"Håll i er!"

Här ska ni beräkna hastigheten på attraktionerna ni provade på Tivoli.

Hastigheten ska beräknas med hjälp av den här formeln: $v = s/t$

v = hastighet

s = meter

t = tid i sekunder

Vad mäter vi farten i?

Hur räknar jag om m/s (meter per sekund) till km/h (km i timmen)?

Vilken var hastigheten när ni åkte i attraktionerna?

Attraktion:	Avstånd	Tid	Fart i m/s	Fart i km/h
Dæmonen				
Odinexpressen andra rundan				
Veteranbilarna				
Haj				
Gul makrill				

Ballongyngens diameter (d) är 15 m. Hur lång är rundan i Ballongyngen om formeln för omkretsen på en cirkel är $\pi \cdot d$?

Räkna ut med vilken hastighet du åkte i Ballongyngen:

Attraktion:	Avstånd	Tid	Fart i m/s	Fart i km/h
Ballongyngen				

