

Observationsark

Høj fart i Tivoli

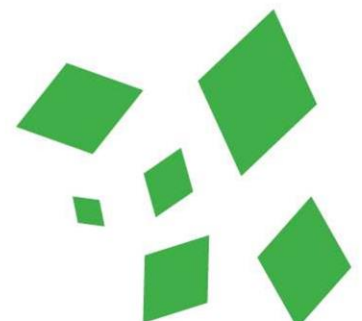
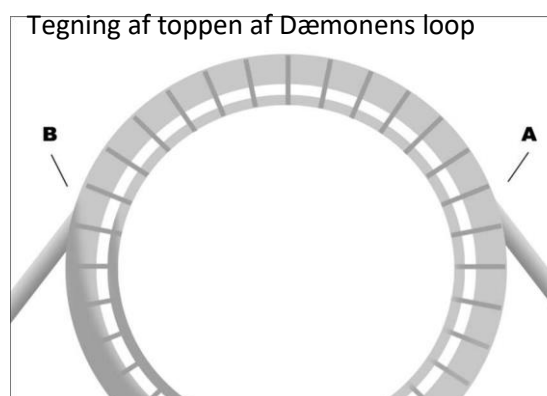
"Hold godt fast!"

Forlystelser: Dæmonen, Akvariet, Ballongyngen, Veteranbilerne og Mælkevejen (forlystelsen er desværre ude af drift hele august og september 2022, så opgaven må laves uden data fra Mælkevejen)

I denne opgave skal I arbejde med fartmåling og udregning af hastighed. I skal enten måle tiden for hinanden - mens den ene tager en tur i forlystelsen, tager den anden tid - eller tag turen sammen og lav herefter tidsmålingen. Notér tiderne i skemaet på næste side.

I må ikke sidde med jeres mobiler fremme i forlystelserne.

- I Akvariet er de afstande, I skal bruge afmærket inde i eller lige udenfor akvariet. I skal tage tid på en Gul makrel og en haj. I kan også tage tid på nogle af de andre fisk. Der er plads i skemaet til tidsmålinger på flere fisk.
- Ved Veteranbilerne er der lavet tydelige afmærkninger, der viser de afstande i meter, I skal bruge for at kunne udregne farten.
- Ved Mælkevejen skal I tage tid på en hel omgang. Den kører tre omgange i alt, og I skal tage tid på den anden runde.
- I Ballongyngen måler I, hvor lang tid det tager for en gyngesving at køre hele vejen rundt. Mål ikke på den første og sidste omgang, da den stopper for at sætte folk af.
- I Dæmonen tager I tid mellem de to holdere i toppen af loopet, fra A til B.





Observationsark
Høj fart i Tivoli
"Hold godt fast!"

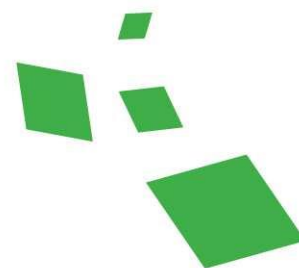
Forlystelse:	Afstand	Tid
Dæmonen	15 m	
Veteranbilerne	5 m	
Ballongyngen	Beregnes i klassen	
Mælkevejen	306 m	
Gul makrel	5 m	
Haj	5 m	
	5 m	



Gul makrel:

- I nærheden af Linie 8's stoppested er der afsat 5 m. Her kan I fx prøve at tage tid på, hvor hurtigt I kan løbe eller gå 5 m. Det kan I også skrive ind i skemaet.





Efterbehandlingsark A

Høj fart i Tivoli

"Hold godt fast!"

Her skal I beregne hastigheden for de forlystelser, I prøvede i Tivoli.

Hastigheden skal beregnes ved hjælp af denne formel: $v = s/t$

v = hastighed

s = meter

t = tid i sekunder

Hvad måles farten i?

Hvordan omregner I fra m/s (meter i sekundet) til km/t (km i timen)?

Hvad var jeres hastighed, da I kørte i forlystelserne?:

Forlystelse:	Afstand	Tid	Fart i m/s	Fart i km/t
Dæmonen				
Veteranbilerne				
Mælkevejen				
Gul makrel				
Haj				

Diameteren (d) på Ballongyngen er 13,5 m. Hvor lang er en tur rundt i Ballongyngen, når formelen for omkredsen på en cirkel er $\pi \cdot d$?

Beregn hastigheden du kørte med i Ballongyngen:

Forlystelse:	Afstand	Tid	Fart i m/s	Fart i km/t
Ballongyngen				

