

## Opgaveark 1

### Rutschebanen

- *Fart og matematik med Havens mest populære forlystelse*

Velkommen til en af verdens ældste kørende trærujsbaner. Dette opgavesæt blev udarbejdet i 2014 da Rutschebanen fyldte 100 år. Udover at være den ældste forlystelse vi har, er det ligeledes den mest populære forlystelse her i Tivoli. Du kan læse mere omkring Rutschebanen på den runde infotavle ved køindgangen. Hele opgavesættet skal løses ved forlystelsen. God fornøjelse!

#### Opgave 1 – Forrest eller bagerst, hvad er sjovest?

I denne opgave, skal I prøve Rutschebanen to gange. En gang hvor I sidder i det forreste vognsæt, og en gang, hvor I sidder i det bagerste. I bestemmer selv, hvilket vognsæt I starter med. (Hvis der er mange mennesker, kan det være, at I skal dele jer op, så nogen af jer sidder forrest og andre bagerst).

På begge ture skal I lægge mærke til, hvornår det føles som om vognen har mest fart på (op ad bakke eller ned ad bakke), læg mærke til, om I føler jer skubbet eller trukket og læg mærke til, hvornår det føles vildest.

**Skriv her, hvordan det føles:**

I forreste vognsæt:

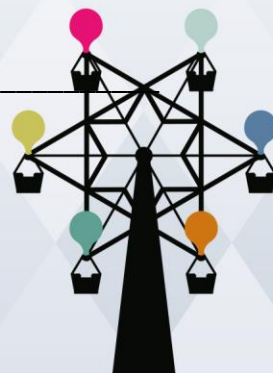
---

---

I bagerste vognsæt:

---

---



## Opgaveark 2

Kunne I mærke forskel? \_\_\_\_\_

Hvis ja - hvorfor tror I, der er forskel på, om man sidder forrest eller bagerst?

---

---

---

## Opgave 2 – Observér Rutschebanen

I skal holde øje med hvor mange vognsæt, der kører af sted på 10 minutter. I kan ikke stå oppe ved selve Rutschebanen, find derfor i stedet en bænk eller et andet godt sted, hvor I kan holde øje med det. Sæt timeren på jeres telefon på 10 minutter.

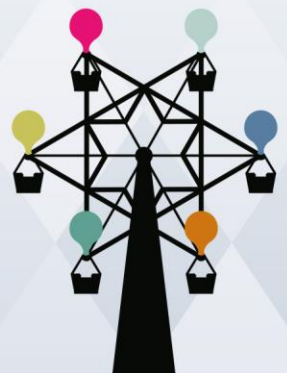
Der kørte \_\_\_\_\_ vogne af sted på 10 minutter.

Hvad laver den person, der altid sidder i midten af vognsættet? (I må gerne tage en tur mere, hvor I holder øje med vedkommende)

Skriv her, hvad I tror:

---

---



## Efterbehandlingsark 1

### Rutschebanen

- *Fart og matematik med Havens mest populære forlystelse*

#### Opgave 1 – Regn med Rutschebanen

Find dit opgaveark fra Tivoli frem, for nu skal I regne med Rutschebanen. Find evt. også dit kladdehæfte frem til mellemregninger og spørg din lærer, om I må bruge lommeregner.

Skriv her hvor mange gange Rutschebanen kørte på 10 min.: \_\_\_\_\_

1. Hvor mange gange bliver det til på en time?
2. Hvor mange gange bliver det til på en dag, hvis den kører den første tur kl. 11 og den sidste tur kl. 23?
3. Hvor mange km bliver det til på en dag, når banen er 625 m lang?
4. Hvor mange km bliver det til på en måned (regn med 30 dage)?
5. Hvor mange km kører Rutschebanen om året? Tivoli og Rutschebanen er åben ca. 230 dage på et år.
6. Hvor mange dage ville det tage Rutschebanen at køre jorden rundt? Det er en tur på ca. 40.000 km.

