



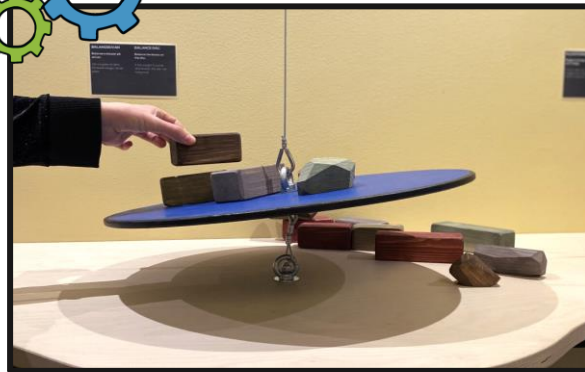
Accelerationsbanan (Plan 1)

Ställ klockorna med samma avstånd från varandra.

Hur plingar det när du släpper kulan ned för banan?

Placera klockorna så att du får samma tid mellan plingen. Hur förklarar du varför de måste placeras på detta sätt?

*Tom Tits
Experiment*



Balansskivan (Plan 1)

Prova att ställa en kloss på kanten av balansskivan. Vad händer?

Försök att ställa så många klossar som möjligt på den hängande skivan. Vad måste du tänka på för att skivan ska vara i jämvikt?

*Tom Tits
Experiment*



Brovalvet (plan 1)

Riv bron. Beskriv formen på klossarna som kan bilda en valvbro.

Bygg brovalvet och låt en person gå på bron och ställa sig på mitten av den. Vad händer med klossarna? Hur fördelar sig krafterna i bron? En kloss är olik de andra, varför är det så tror du?

*Tom Tits
Experiment*



I utställningen Kraft & Rörelse finns **exempel på enkla maskiner** som utnyttjar mekanikens gyllene regel "Det du vinner i kraft förlorar du i väg."

De enkla maskinerna är uppfinningar som förstör kraften på olika sätt.

Hitta och testa experiment i utställningen som visar exempel på en enkel maskin för

- Lutande planet
- Hjulet
- Skruven

*Tom Tits
Experiment*



I utställningen **Kraft & Rörelse** finns **exempel på enkla maskiner** som utnyttjar mekanikens gyllene regel *Det du vinner i kraft förlorar du i väg.* De enkla maskinerna är uppfinningar som förstorar kraften på olika sätt.

Hitta och testa experiment i utställningen som visar exempel på en enkel maskin för

- **Blocket**
- **Kilen**
- **Hävstången**

*Tom Tits
Experiment*



KraftVerket (plan 1)

Hur många stationer ska bollen passera för att ta sig ett varv runt?

Hitta ett lutande plan, ett hjul, ett block, en skruv och en hävstång.

Prova att förflytta bollen runt KraftVerket.

Vilken station tycker du var lättast och vilken var svårast? Varför?

*Tom Tits
Experiment*

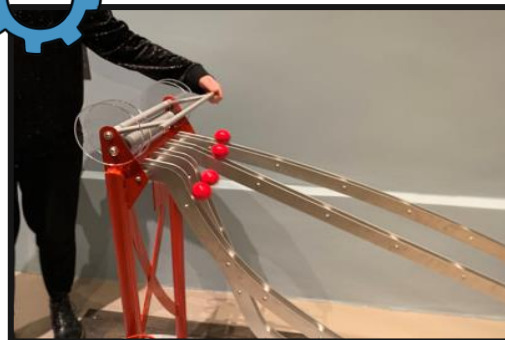


Böja balk (Plan 1)

Titta och beskriv balkens form. Känner du igen var en sådan balk brukar användas?

Mätaren visar hur mycket balken böjs och med hur många kilo du belastar den med. Prova att trycka lika hårt på olika ställen. **Var på balken blir utböjningen störst? Vad tror du det beror på?**

*Tom Tits
Experiment*



Genväg/senväg (Plan 1)

Jämför de olika banorna. Vilken är längst och vilken är kortast?

Vilken bana tror du är snabbast? Varför?

Släpp bollarna ner för banan. Testa flera gånger. **Vilken bana är snabbast?**

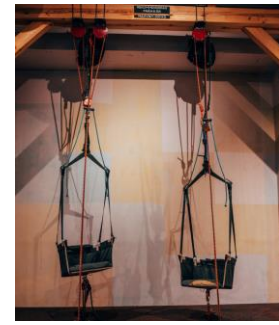
*Tom Tits
Experiment*



Stora hävstången (Plan 1)

**Hur kan du lyfta 100 kg?
Känns det lika tungt när du drar i de olika repen? Varför?
Hur kan du ta reda på vad du ungefär väger?**

*Tom Tits
Experiment*



Block och talja liten / Hiss med block

Prova de olika repen i det lilla experimentet. Är det olika lätt eller tungt att lyfta stenen? **Vad ser du för skillnad?**

Gå till Hiss med block och sätt dig i en av stolarna. Hissa upp dig. Prova den andra stolen och jämför hur det känns.

Varför tror du att det blir olika?

*Tom Tits
Experiment*



Airhockeybordet (Plan 1)

Spela airhockey utan att sätta igång luften och jämför med hur det känns att spela med luften igång.

Beskriv hur du måste träffa kvadraten i mitten för att få pucken att åka dit du vill.

När kan det vara bra med liten friktion och när kan det vara bra med stor friktion?

*Tom Tits
Experiment*



Piruetten (Plan 1)

Testa hur det känns att snurra som en konståkare.

Dra dig in och ut från stolpen för att undersöka om det påverkar farten. Beskriv vad du kommer fram till.

*Tom Tits
Experiment*