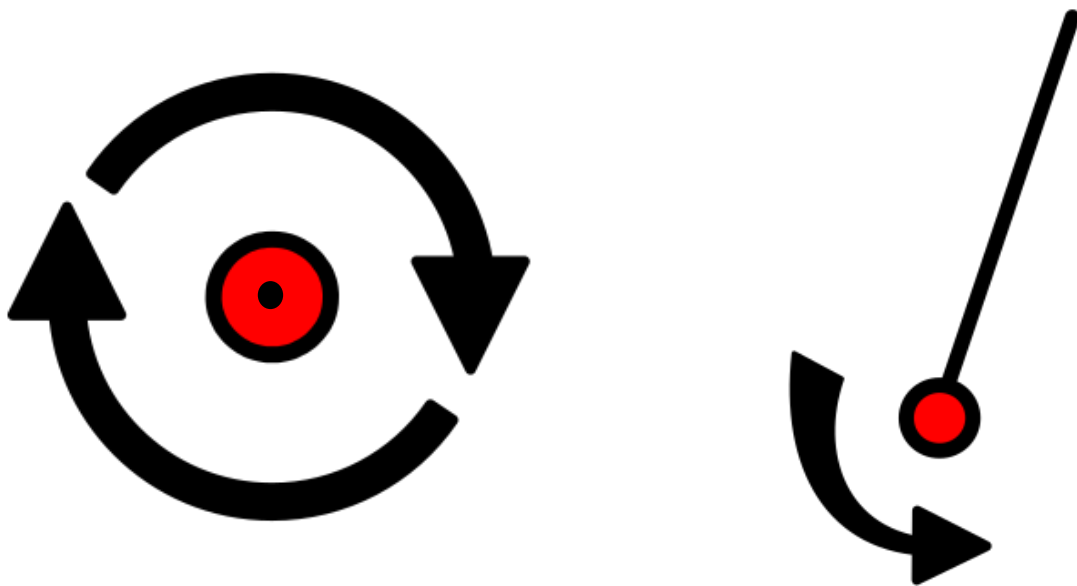


Snurra, rotera, pendla



Hej upptäckare!

Ditt (ert) uppdrag är att leta efter
experiment där någonting snurrar, roterar
eller pendlar.

*Tom Tits
Experiment*

För pedagogen

Det fysikaliska fenomenet att snurra, rotera eller pendla handlar om rörelser kring en mittpunkt. Även svänga, veva och vrida handlar om samma typ av rörelse. Exempel: Beybladen snurrade snabbt över golvet. Gungan pendlade fram och tillbaka.

Nedan kommer tre exempel på experiment i Tom Tits utställning där barnen kan uppleva och utforska att någonting som snurrar, roterar eller pendlar.

Prata om hur experimentet ser ut. Vad man gör? Vad är det som snurrar? Vad är det som pendlar? (adjektiven) Har barnen egna idéer om vad de vill utforska?

Sanddrejaren (plan 1)



Rita olika mönster i sanden. Ändra hur snabbt skivan snurrar genom att vrida på vridreglaget.

Om du drar ett sträck med samma fart från mitten och ut till kanten, får du något som kallas en Arkimedes spiral. Detta typ av mönster använder ofta spindlar när de gör sina nät. Om du i stället drar linjen utåt snabbare och snabbare, kommer det att se ut som spiralen på en snäcka.

Snurrbordet (plan 1)



Prova att lägga föremål på den snurrande bordsytan – hur åker de? Hur många skivor eller hjul kan du få att balansera på den snurrande bordsytan?

Prova att rulla en boll ner från rampen och ut på den snurrande bordsytan – hur åker bollen?

Skovelhjulet (plan 2)



Få skovelhjulet att snurra!

Börja med att hitta spaken som startar skovelhjulet! Dra spaken fram och tillbaka i en pendlande rörelse. Vad är det som gör att skovelhjulet snurrar?

Ett skovelhjul är ett hjul försett med paddlar eller skovlar. När hjulet snurrar kan man sätta fast en axel (en stång) i hjulets mitt för att använda den snurrande rörelsen. Skovelhjul användes förr för att hjälpa till att göra saker som att mala mjöl eller driva maskiner. Idag använder vi dem för att tillverka elektricitet med hjälp av vatten.

Kan ni hitta andra experiment i utställningen där ni kan utforska verben snurra, rotera eller pendla?

Materialet är inspirerat av Skolverkets lärportal modul för Natur, teknik och språkutveckling.

<https://larportalen.skolverket.se/moduler/M031> Forskningen om naturvetenskapsverb Sofie Areljung, Örebro Universitet.