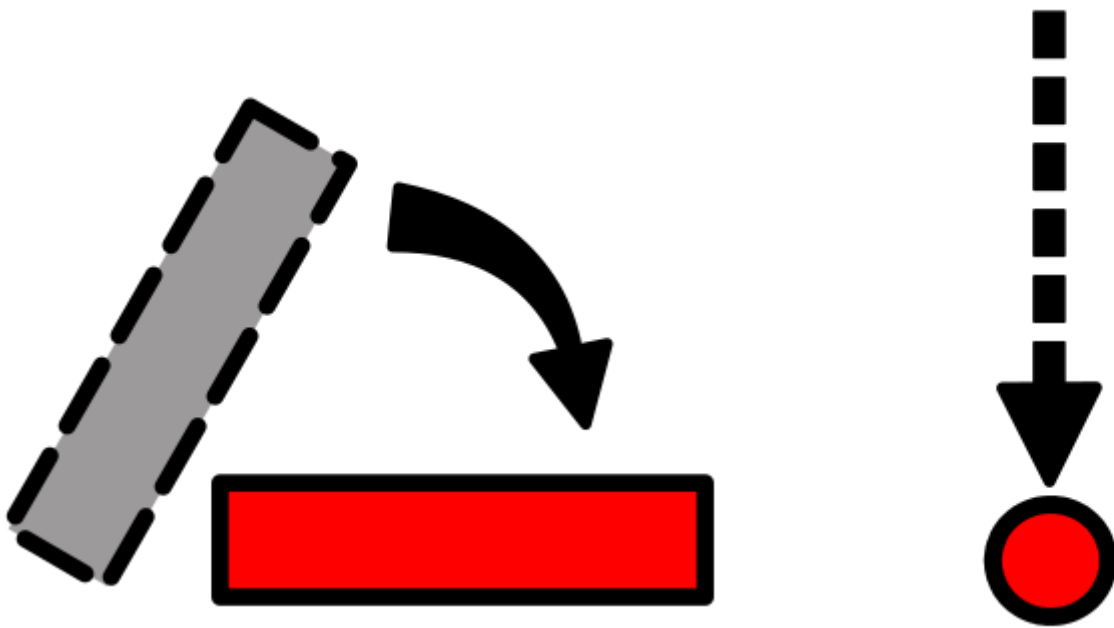


Falla & Rinna



Hej upptäckare!

Ditt (ert) uppdrag är att leta efter experiment där någonting faller eller rinner.

*Tom Tits
Experiment*

För pedagogen

Det fysikaliska fenomenet att falla handlar om att röra sig på grund av jordens dragningskraft. Att rinna handlar om en vätska eller material bestående av många små partiklar som förflytta sig, oftast med hjälp av jordens dragningskraft. Exempelvis faller ett föremål mot marken om man släpper det. Sand rinner mellan fingrarna.

Nedan kommer tre exempel på experiment i Tom Tits utställning där barnen kan uppleva och utforska att någonting som faller eller rinner.

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

Jojo-hjulet (plan 1)



Snurra upp Jojo-hjulet. Ta ett steg tillbaka och släpp det. Hur många gånger kan hjulet åka ner och upp igen?

Jojo-hjulet fungerar nästan som leksaken jojo. I en jojo sitter snöret i mitten och är fäst i ett kullager eller en rörlig trissa till skillnad från Jojo-hjulet där det är två band som är fästa på en fast hjulaxel. Jojo-hjulet faller mot marken med en snurrande rörelse.

Virvelströmmarna (plan 1)



Släpp skivorna mellan stolparna som har magneter i mitten och se hur de faller neråt. Vilken skiva faller snabbast och vilken faller långsammast?

Undersök hur skivornas material och mönstret i skivorna påverkar hur snabbt de faller. Skivorna som består av elektriskt ledande material (aluminium, rostfritt stål och koppar) faller långsammare än plastskivorna i magnetfältet. Skivorna med hål i sig faller snabbare än dem utan. Magnetiskt material (järn) fastnar på magneterna.

Vattenrännan (plan 2)



Undersök hur vattnet rinner när det sitter ett hinder i vägen.

När hinder sätts i vattenrännan och ändrar dess storlek och form. Det ändrar hur snabbt och var vattnet kan rinna. Hindren skapar vattenvirvlar framför sig men även bakom sig där vattnet samlas upp.

Kan ni hitta andra experiment i utställningen där ni kan utforska verben falla eller rinna?

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

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