

Har du sett?

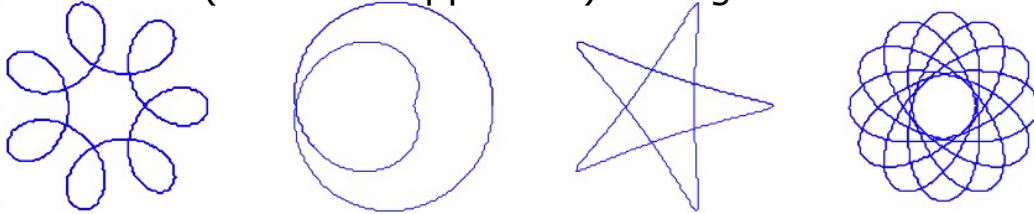
Har du känt?

Har du provat?



Kaffekoppen

Börja vid Kaffekoppen. Stå en stund och se hur den rör sig!
Ser du att hela plattan rör sig medsols medan de tre
"brickorna" (med tre koppar var) rör sig motsols?



Försök följa *en* av kopparna. Vilken bana stämmer bäst?
Var under turen åker man snabbast?
Var åker man långsammast?



Dags att åka och känna efter!
Var under åkturen trycker
Kaffekoppen som mest på din
kropp?
(Det är då rörelsen *ändras* som
mest, dvs *accelerationen* är som
störst)

Om du frågar väldigt snällt kanske du
får ta med dig ett *litet* gosedjur i *kort*
snöre. Håll i så fall ditt lilla
gosedjurslod över bordet och se hur
det rör sig medan du åker. (Du måste
lova att inte tappa det!)
Hur mycket det hänger ut visar hur
stor accelerationen är. Prova i buss
eller bil på vägen hem!



Slänggungan

Titta på Slänggungan i vila.
Alla gungorna hänger rakt ned.

Vilka gungor tror du kommer att hänga i störst vinkel när attraktionen startar?
Tror du att de tomma gungorna kommer att hänga ut mest eller en gunga med en riktigt tung vuxen?

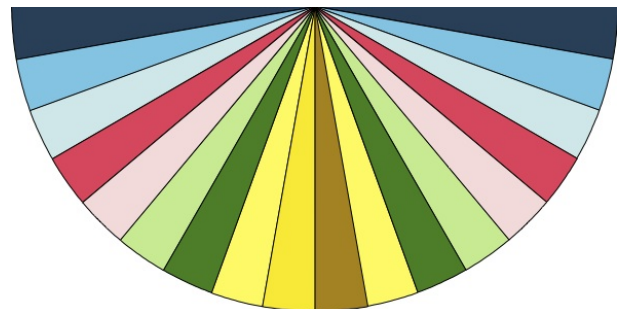


Gungorna hänger ut för att det behövs en kraft från kedjan för att ändra rörelsen, så att gungorna inte bara fortsätter rakt framåt.

På Liseberg är de flesta och största accelerationerna sådana att de ändrar rörelsens riktning utan att ändra farten.

Hur stor är accelerationen? Det kan du mäta med en gradskiva!

Om accelerationen hade varit rakt framåt (som när en bil startar) så skulle 10° (ett fält) svara mot att man kommer upp i 50km/h på 8 sekunder.





Ponnykarusellen

Ta fram ditt lilla
gosedjurslod och låt det
gunga medan
Ponnykarusellen åker runt.

Håll snöret i en hand, dra
gosedjuret åt sidan och
släpp det sedan. Håll
handen stilla och se hur det
gungar. Du kan behöva
starta om det när det
stannar

Märker du att det ser ut som
om det ändrar riktning
jämfört med elefanten.
Det fortsätter faktiskt att
gunga i samma riktning
(jämfört med marken).
Prova att starta gungningen
åt olika håll.

Läs mer:

fysik.org



*För dig som besöker Liseberg med yngre barn och vill uppleva,
undersöka och upptäcka Lisebergs attraktioner med nya ögon.*