

Svävande papper



Vissa muffinsplåtar och kaffefilter har en form och vikt som gör att de faller relativt mjukt och rakt ner när du låter dem falla fritt. Hitta en form som du tycker är bra att arbeta med och genomför två undersökningar:

a) Släpp en form från en valfri höjd. Ta tiden. Använd två former som sätts ihop och släpp dem från samma höjd. Fortsätt undersökningen med fler former som sätts ihop.

Undersök sambandet mellan antalet former som faller och den tid det tar för dem att nå golvet från den höjd du valt.

b) Släpp en form från olika höjder och ta tiden. Undersök sambandet mellan höjd och tid.

A Rapport

Hela klassen ska samarbeta för att lösa uppgiften och utarbeta en gemensam rapport som innehåller en beskrivning av hur uppgiften genomfördes, inklusive lösningen av praktiska och matematiska utmaningar.

B Poster

Skapa en poster med måttskisser av tre egentillverkade former som faller relativt lugnt rakt ner. Formerna ska ha en regelbunden polygon som bas, men du väljer själv hur sidoytorna ska vara. (Ingen undersökning av tid och höjd på dessa former)

Skapa även en video som visar hur ni arbetade med dessa nya former och hur klassen samarbetade kring detta.

C Presentation

Skapa en muntlig presentation på upp till 8 minuter som visar klassens arbete med punkt B. Presentationen bör innehålla en demonstration av hur en av formerna faller.