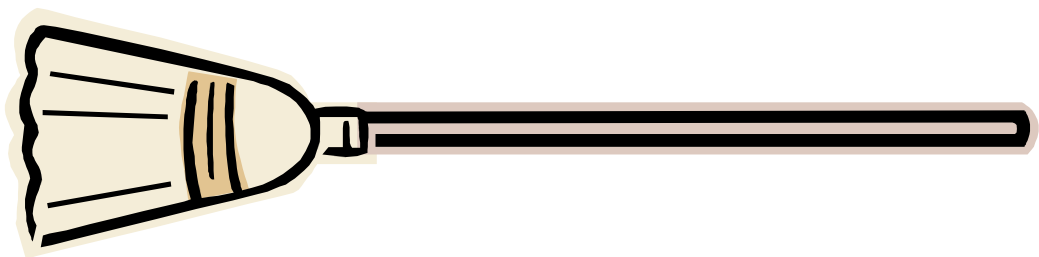


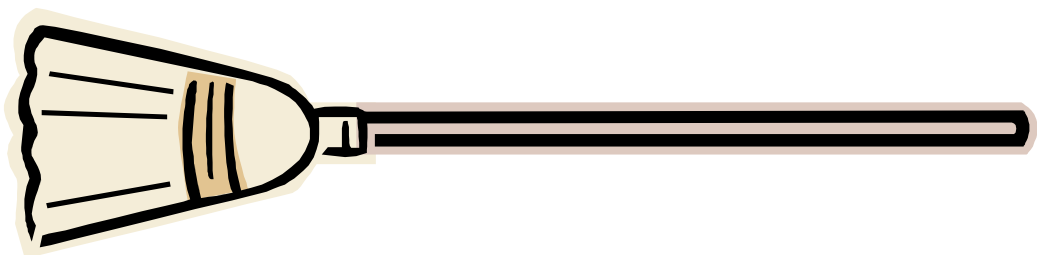
L'escombra equilibrista

Qüestionari

- En el següent dibuix de l'escombra, suposant que estem en la situació inicial, representa totes les forces que hi actuen. Recorda que els mòduls dels vectors que dibuixis haurien de mantenir una certa proporció amb els valors de les forces.



- Quan l'escombra no llisca sobre una de les mans, és clar que hi ha una fricció estàtica. Si N és la força que fa aquesta mà sobre l'escombra, el valor de la fricció estàtica serà $\mu_e \cdot N$? Si la resposta és afirmativa, argumenta-la; en cas contrari, quin és el valor de la fricció estàtica?
- La força que fa verticalment cada mà sobre l'escombra es manté constant al llarg de tota l'experiència? Si la resposta és afirmativa, argumenta-la; en cas contrari, explica amb detall com va variant i fins a quin moment.
- Recordes la resultant de les forces paral·leles? Suposa que l'escombra té una massa d'un quilogram i que les dues mans les tenim separades un metre. El centre de masses de l'escombra és a 20 cm de la mà esquerra. Troba el pes de l'escombra i calcula la força que fa cada mà (recorda que pots fer-ho gràficament).
- Dibuixa ara totes les forces que actuen sobre l'escombra en l'instant en què les mans estan poc separades i a punt d'ajuntar-se.



- Per acabar, explica què passaria si féssim l'experiència sense cap mena de fricció?