

BERTA – FLYTA SJUNKA

FÖRSLAG PÅ ARBETE INFÖR BESÖKET PÅ 2047 SCIENCE CENTER

Hej på er alla glada kemister!

Nu är det snart dags att komma till mig på kemitema. När ni kommer ska vi hålla på med det roligaste jag vet – nämligen kemi! Det bästa jag vet är att blanda spännande vätskor och andra saker som flyter och sjunker. Jag tänkte att ni skulle få prova det tillsammans med mig. Men innan ni kommer till mig skulle ni kunna göra ett litet experiment. Till experimentet behöver ni: En stor, hög, genomskinlig skål eller hink, H₂O, apelsin, citron och lime (gärna flera olika citrusfrukter om ni har möjlighet), en liten kniv för att kunna skala frukterna.

Gör så här:

- Häll vatten i skålen/hinken. Fundera över vad som kommer att hända när ni låter alla frukterna bada.
- Lägg i frukterna en i taget och se vad som händer.
- Skala frukterna så att skalet håller ihop i en bit.
- Vad händer nu när frukterna badar?
- Blir det någon skillnad om ni tar bort allt det vita innanför skalet?
- Vad är det som gör frukterna olika?

Rita och skriv vad som hände! Lycka till önskar Berta!



Till dig som är vuxen:

När apelsinen får bada med skal på flyter den bra, men om man skalar den ordentligt så sjunker den. Om skalet skalas av i ett stycke kan man ta av och på apelsinen "flytvästen", dvs skalet, och prova flera gånger. Den oskalade apelsinen flyter för att det vita porösa lagret på insidan av skalet innehåller stora mängder luft och får därför en låg densitet, låg vikt per volymenhet, och flyter bra i vatten.

Men citron och lime är lite annorlunda. Både lime och citron har en densitet som är väldigt lika vattnets, nära 1 g/cm³. Har du fått en lime eller citron med ett lite fluffigare skal så flyter den och om den inte har det så sjunker den. Allt beroende på hur mycket luft som finns i skalet.

Om ni vill kan ni jämföra de tre citrusfrukternas beteende med flytvästar. Apelsinen har bäst flytväst – skalet innehåller mest luft, citronen har ibland ett skal som är en tillräckligt bra flytväst och limen har oftast inte en bra flytväst alls. Prova gärna fler citrusfrukter!



**2047
SCIENCE
CENTER**

0243-79 39 00
www.2047.nu