LYFTKRAFT och DENSITET

Till ditt förfogande har du en metallcylinder, en hink med vatten och en digital kraftmätare (alternativt en analog dynamometer). Beräkna densiteten för cylindern. Förklarar noggrannt hur du gjorde och varför, samt vad som eventuellt kan orsaka inexakthet i ditt resultat. På vilka andra sätt kan man bestämma densiteten för ett objekt om inte utrustningen är begränsad?

**Utrustning:**

Force-sensor, hink med vatten, metallcylinder.

**Lärarutvärdering:**
- Vad är sambandet mellan lyftkraft och densitet?
- Hur använder man kraftmätaren (dynamometern)?
- Hur använder man programmet Pasco Capstone / Logger Pro?
- Hur beaktar man inexakthet i mätvärden?
- Hur kan man använda felkalkyl för att veta om svaret ligger inom rimliga gränser?

**Självutvärdering:**Kryssa i och ge en kort motivering till ditt val.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Moment i laborationen** | **Det här kan jag inte alls** | **Jag känner mig lite osäker** | **Jag känner mig ganska säker** | **Det här kan jag** | **Motivering** |
| Teorin om lyftkraft |  |  |  |  |  |
| Sambandet mellan lyftkraft och densitet  |  |  |  |  |  |
| Användning av mätaren |  |  |  |  |  |
| Användning av programmet |  |  |  |  |  |
| Felkalkyl |  |  |  |  |  |