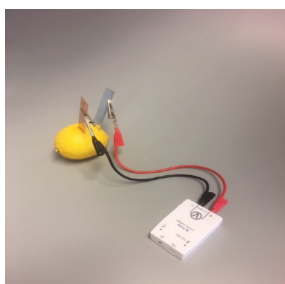


PS-3211, Vi lager et sitronbatteri



Utstyr	
Varenr.	Varenavn
PS-3211	Spenningsensor, Trådløs
208003	Plateelektroder, sett av 10 stk., 5 ulike metaller



PASCO capstone™

Formålet med øvelsen

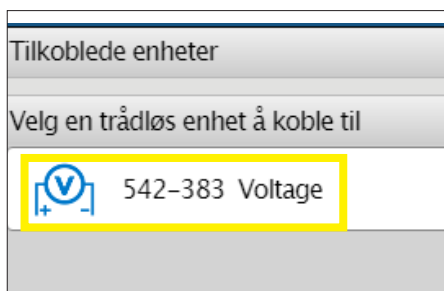
Trykk en sink og en kobber Elektrode inn i en sitron og koble til PASCO trådløs spenningsensor. Med sensoren følger det med kabler med klemme som du bruker for å koble til plateelektroderne og sikkerhetsstikk som du kobler til sensoren. Rull gjerne sitronen på forhånd for å få litt mer væske i sitronen.

Utførelse:

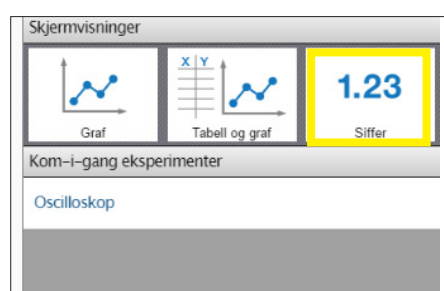
Trykk en sink og en kobber Elektrode inn i en sitron og koble til PASCO trådløs spenningsensor. Med sensoren følger det med kabler med klemme som du bruker for å koble til plateelektroderne og sikkerhetsstikk som du kobler til sensoren. Rull gjerne sitronen på forhånd for å få litt mer væske i sitronen.



Start opp SPARKvue og velg Ekstern logging



Slå på og koble til spenningssensoren



Velg Siffer og du er klar til å måle, Klikk på grønnknapp og måleverdien vises

Hvis du får negativ spenning kobler du klemmene motsatt da vi ønsker å vise spenningen som en positiv verdi. Andre kombinasjoner av metaller gir andre spenninger. Kan du forklare det. Et hint kan være å se til metallenes spenningsrekke og hvor de er plassert i forhold til hverandre.



Kobber og aluminium



Sink og kobber



Jern og aluminium

Forlag til å eksperimentere videre:

- Prøv deg fram med andre kombinasjoner av metaller og se hvordan dette påvirker spenningen. Kan du se noe mønster mellom størrelsen på spenningen som genereres og hvor langt metallene står fra hverandre i spenningsrekke. Prøv gjerne å seriekoble flere sitroner og om det har noen effekt. Betyr det noe hvor langt elektrodene plasseres fra hverandre? Prøv gjerne å logge spenningen over tid. Vil den være konstant? Hvis ikke, kan du forklare det?