

**BIOLOGI, HJEMI**

* 1. **Gruppeoppgave: «Jordforskere».**

**Mål:** undersøke jordsmonn i området, undersøke jordhorisonter, måle jordsmonn-pH verdi.

**Fag på tvers av oppgave:** biologi, kjemi, geografi

**Utstyr:** spade, måletape, kniv, A4ark, lim, linjal, blyant, løsning av universal indikator, begerglass, distillert vann, tørkepapir, elektronisk pH-meter, kamera/mobiltelefon.

**Oppgave:**

1. Grav et hull på 1 m dybde, størrelse 40x60 cm. Grav slik at dere ser alle jordhorisonter.
2. Undersøk horisonter. Ved hjelp av måletape, mål dybden av horisontgrenser, farge på øyemål, mulige inkluderinger Ta bilder av profilen.
3. Lag jordsmonnprofil på papiret, husk proposjoner og skala. For å gjøre dette, tegn horisonter på papiret, smør disse med lim. Legg jordsmonneksempel fra hvert lag på limet.
4. Mål **рН** av hver jordhorisont på følgende måte. Putt en liten jordsmonnsklump fra en bestemt horisont (du bestemmer selv hvilken) i 100 ml vann og mål **pH** ved hjelp av løsning av universal indikator og elektronisk pH-meter.

|  |  |
| --- | --- |
| **Farge på løsning av universal indikator** | **Jordsmonnsurhet** |
| Rød | høy |
| Fra rosa til oransje | Middel |
| Gul | svak |
| grønnaktig-blå | Neitral |
| blå | neitral, nærmere til base |



5.Fyll ut skjema om dekomponering av stoffer i jordsmonn



Lykke til!