

Tutustutaan paineeseen Veden alla-simulaation avulla

Vastaa kysymyksiin tutkimalla Veden alla -simulaatiota. Tässä siihen suora linkki (paina Ctrl pohjaan ja klikkaa hiiren vasenta nappia): https://phet.colorado.edu/sims/html/under-pressure/latest/under-pressure_fi.html

Kysymykset:

1. Tutki minkä suuruinen ilmanpaine vallitsee meren pinnalla (muista yksikkö!)?
2. Tutki muuttuuko ilmanpaine kun nousee korkeammalle, jos muuttuu niin miten?
3. Tutki kuinka suuri ilmanpaine vallitsee, kun ilmakehä poistetaan (paina: Ilmakehä Ei)
4. Laita ilmakehä takaisin (Ilmakehä On). Mittaa veden painon aiheuttamaa painetta eli hydrostaattista painetta. Miten hydrostaattinen paine riippuu veden syvyydestä? Tutkiaksesi tätä asiaa sinun pitää liikutella painemittaria.
5. Mitä tarkoittaa hydrostaattinen paine?
6. Tutki ja kerro vaikuttaako ilmanpaine (ilmakehän aiheuttama paine) hydrostaattiseen paineeseen.
7. Tutki onko vedenalaisessa luolassa yhtä suuri paine kuin samalla syvyydellä järven pohjassa?
8. Jatka tutkimista ideoimalla itse. Kerro mitä tutkit ja mitä havaitsit.