

PetFys — Øving 2

Oppgave 1

Arbeidet utført er $(p_1 - p_2)4\pi R^2 \delta R$. Økning i overflateenergi er $\sigma(4\pi(R + \delta R)^2 - 4\pi R^2) = (4\pi \cdot 2R\delta R + 4\pi(\delta R)^2)$. Vi stryker 2. ordens leddet $(\delta R)^2$ og setter de to uttrykkene lik hverandre og får $(p_1 - p_2) = p_c = \frac{2\sigma}{R}$.