

NOSTE (N)

Kun kappale on väliaineessa (neste tai kaas) kohdistuu siihen nostevoima.

Nostevoima syntyy / aiheutuu kappaleen ylä- ja alapinnoilla vaikuttavista erisuuruisista paineista.

huom! Paine on voima pinta-alayksikköä kohden.

$$p = \frac{F}{A}$$

Jos lasketaan painerosta kappaleeseen kohdistuva nettovoima (s. 87), saadaan

$$N = \rho V g$$

ρ = VÄLIAINEEN tiheys (kg/m^3)

V = Kappaleen tilavuus (m^3)

$$g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

Tämä voidaan tulkita myös siten, että ...

NOSTE = KAPPALEEN SYRJÄYTTÄMÄN
VÄLIAINEEN PAINO

Tämä on ARKHIMEDEEN LAKI