

# Yüzen Cisimler

Bir cisim sıvı içinde yüzüyor ise ;

- 1) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan küçük olmalıdır.

$$\rho_{\text{cisim}} < \rho_{\text{sıvı}}$$

- 2) Cismin ağırlığı kaldırma kuvvetine eşittir.

$$G_c = F_k$$

- \* 3) Taşan sıvının ağırlığı, kaldırma kuvvetine eşittir.

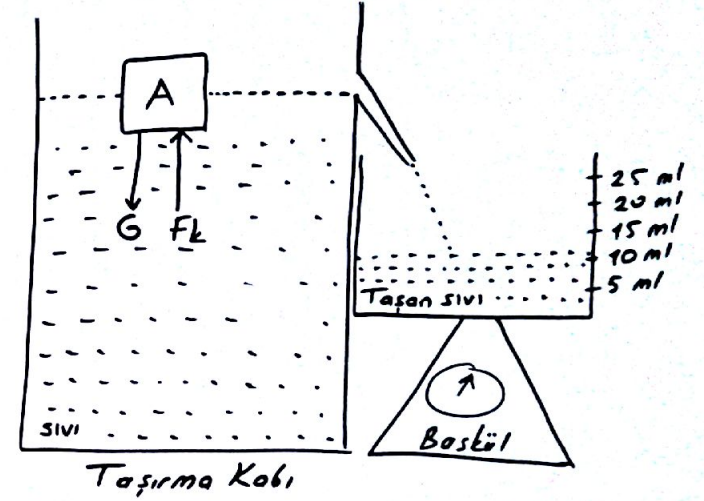
$$G_{\text{taşan}} = F_k$$

- 4) Cismin ağırlığı taşan sıvının ağırlığına eşit olduğu için taşırma kabında ağırlaşma olmaz.

$$G_{\text{taşan}} = G_c$$

- 5) Cismin sıvıya batan kısmının hacmi, taşan sıvının ya da yeri değişen sıvının hacmine eşittir.

$$V_b = V_{\text{taşan}}$$



- 6) Yukarıdaki sıvıda A cismine etki eden net kuvvet sıfırdır.

## Askıda Kalan Cisimler

Bir cisim sıvı içinde askıda kalmış ise ;

1) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğuna eşittir.

$$\rho_{\text{cisim}} = \rho_{\text{sıvı}}$$

2) Cismin ağırlığı, sıvının kaldırma kuvvetine eşittir.

$$G_c = F_k$$

\* 3) Taşan sıvının ağırlığı, sıvının kaldırma kuvvetine eşittir.

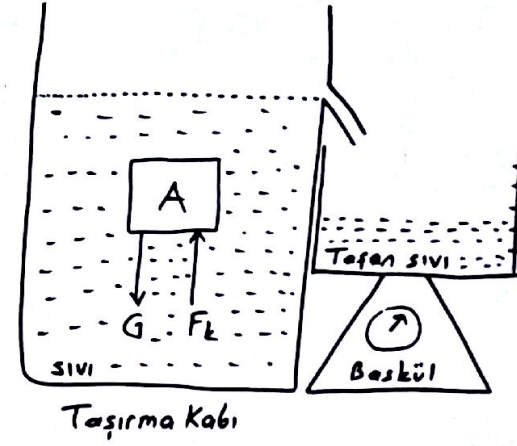
$$G_{\text{taşan}} = F_k$$

4) Cismin ağırlığı taşan sıvının ağırlığına eşit olduğu için taşırma kabında ağırlaşma olmaz.

$$G_{\text{taşan}} = G_c$$

5) Cismin hacmi, taşan sıvının hacmine eşittir.

$$V_c = V_{\text{taşan}}$$



6) Yukarıdaki sıvıda bulunan A cismine etki eden net kuvvet sıfırdır.

## Batan Cisimler

Bir cisim sıvı içinde batmış ise ;

- 1) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan büyük olmalıdır.

$$\rho_{\text{cisim}} > \rho_{\text{sıvı}}$$

- 2) Cismin ağırlığı kaldırma kuvvetinden büyüktür

$$G_c > F_k$$

- \* 3) Taşan sıvının ağırlığı, kaldırma kuvvetine eşittir.

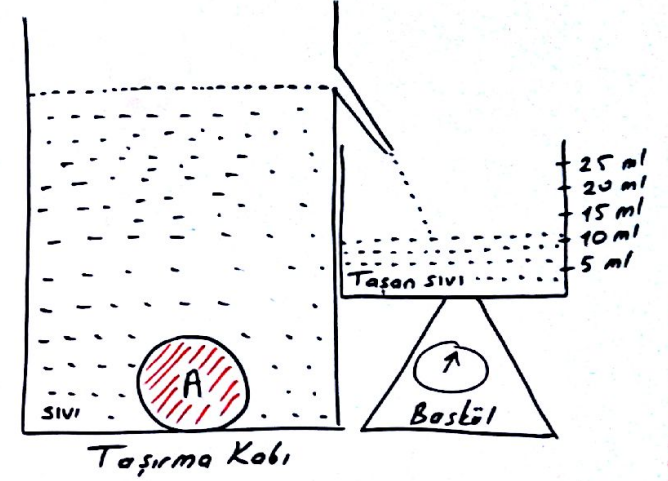
$$G_{\text{taşan}} = F_k$$

- 4) Cismin ağırlığı taşan sıvının ağırlığından büyük olduğu için, taşırma kabında ağırlaşma olur.

$$G_{\text{taşan}} < G_c$$

- 5) Cismin hacmi, taşan sıvının ya da yeri değişen sıvının hacmine eşittir

$$V_c = V_{\text{taşan}}$$



- 6) Yukarıdaki A cismine etki eden net kuvvet sıfır değildir.