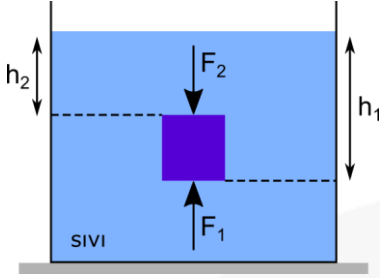


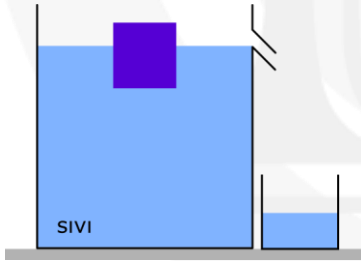
Bir cismin tüm yüzeylerine etki eden sıvı basınç kuvvetlerinin bileşkesine **kaldırma kuvveti** denir.



Not: Kaldırma kuvvetinin uygulama noktası, cismin batan hacminin ortasıdır.

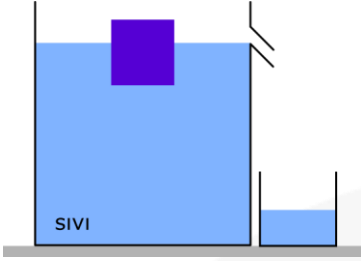
Archimedes İlkesi:

Bir cisme, yer değiştirdiği sıvının ağırlığı kadar kaldırma kuvveti etki eder.

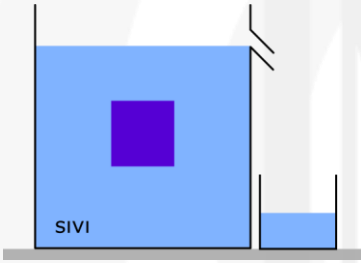


Bir cisim sıvıya bırakıldığında;

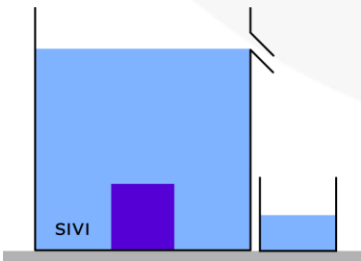
1. Bir kısmı sıvı dışında kalacak şekilde yüzebilir.



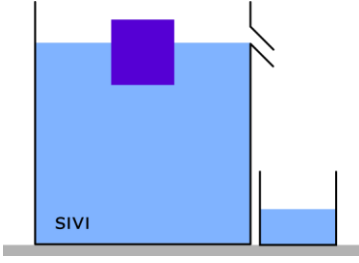
2. Tamamı sıvı içinde olacak şekilde yüzebilir.



3. Batabilir.



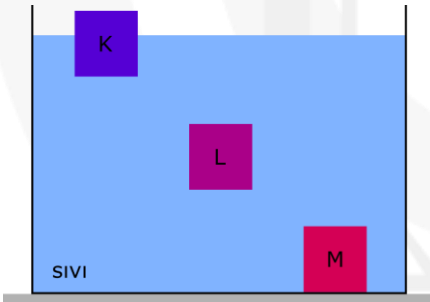
Örnek:



Bir cisim sıvı içerisinde şekildeki gibi dengededir.

Buna göre, cismin ağırlığı G , cisme etki eden kaldırma kuvveti F_k ve taşan sıvının ağırlığı G_t arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

Örnek:

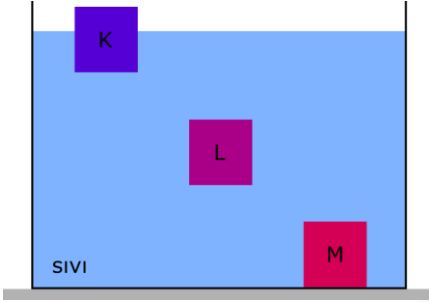


İçi dolu K, L ve M cisimlerinin bir sıvı içerisindeki denge durumu şekildeki gibidir.

Buna göre;

a) Cisimlerin özkütleleri arasındaki ilişki nedir?

Örnek:

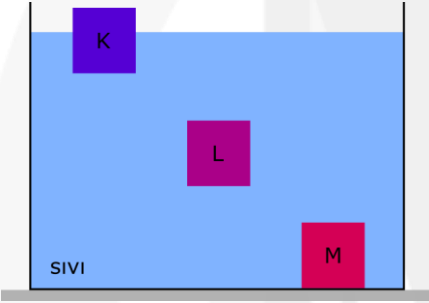


İçi dolu K, L ve M cisimlerinin bir sıvı içerisindeki denge durumu şekildeki gibidir.

Buna göre;

b) Cisimlerin kütleleri eşit ise, cisimlere etki eden kaldırma kuvvetleri arasındaki ilişki nedir?

Örnek:

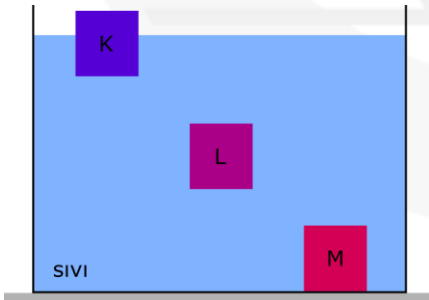


İçi dolu K, L ve M cisimlerinin bir sıvı içerisindeki denge durumu şekildeki gibidir.

Buna göre;

c) Cisimlerin batan hacimleri eşit ise, cisimlere etki eden kaldırma kuvvetleri arasındaki ilişki nedir?

Örnek:



İçi dolu K, L ve M cisimlerinin bir sıvı içerisindeki denge durumu şekildeki gibidir.

Buna göre;

d) Cisimlerin batan hacimleri eşit ise, ağırlıkları arasındaki ilişki nedir?