



Закон Архимеда

Сила, выталкивающая целиком погруженное в жидкость тело, равна весу жидкости в объёме этого тела.





Закон Архимеда

Сила, выталкивающая целиком погруженное тело из газа, равна весу газа, взятого в объёме тела.

F



Архимед

Архимед (287 до н. э. — 212 до н. э.) — древнегреческий математик, физик и инженер из Сиракуз.

Сила Архимеда численно равна весу жидкости, в объёме тела.

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

Закон Архимеда

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

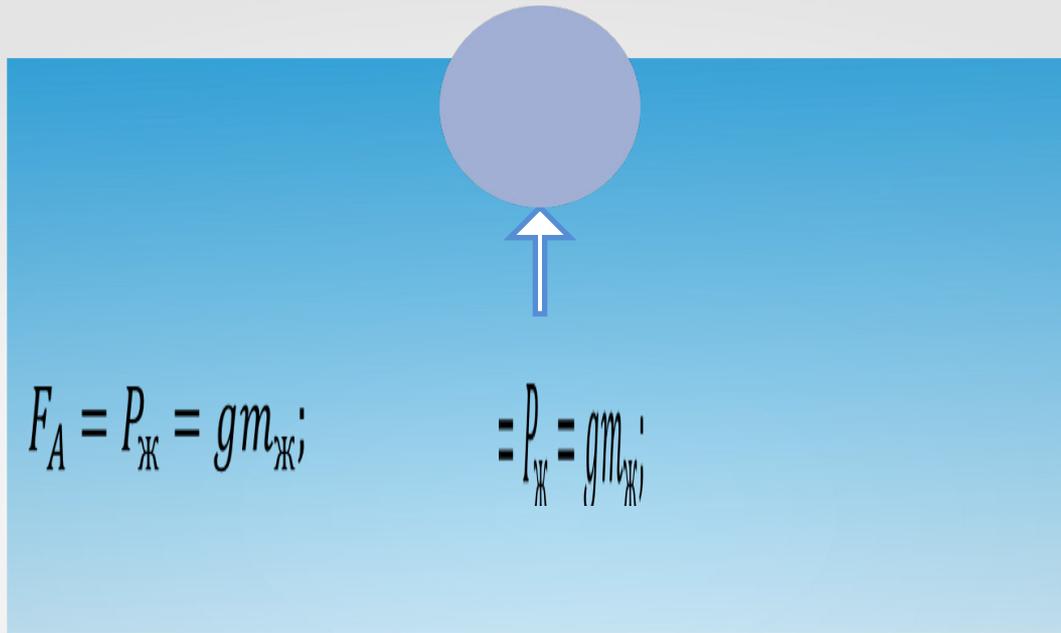


Gaetan Lee

$$F_A = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}};$$

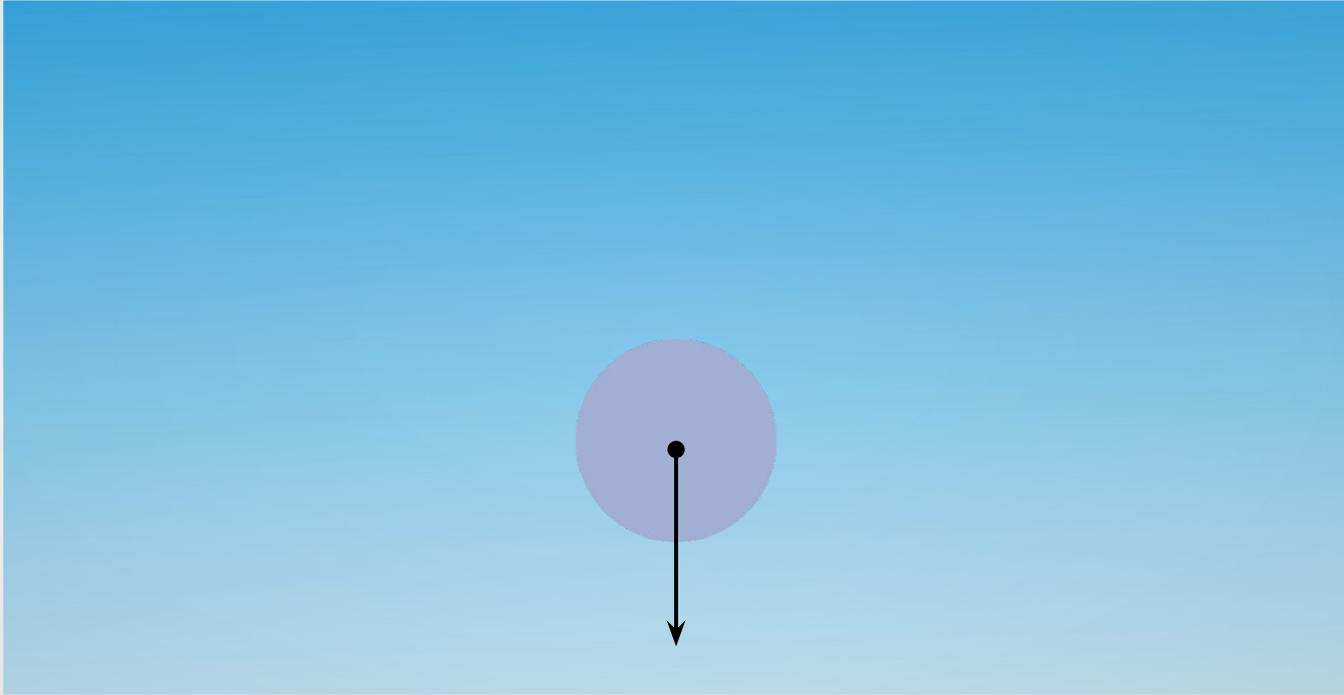


$$F_A = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}};$$

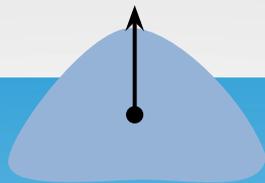


При увеличении плотности
жидкости выталкивающая
сила увеличивается.

$$F_A = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}};$$

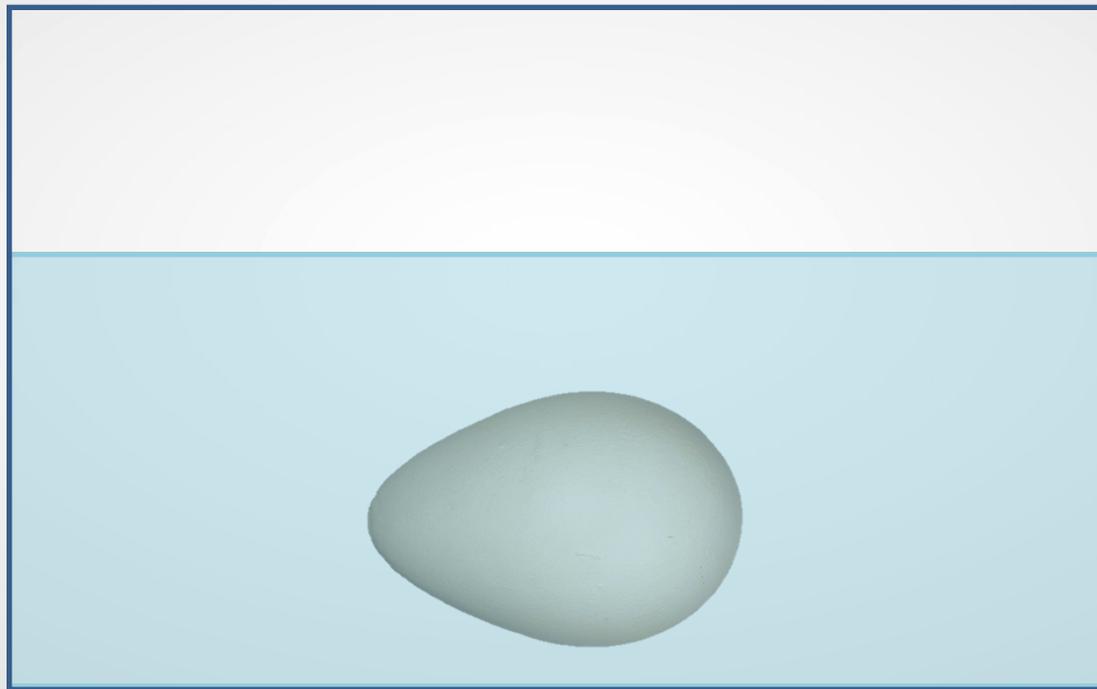


*При увеличении
объема тела (без
изменения массы)
выталкивающая
сила также
увеличивается.*

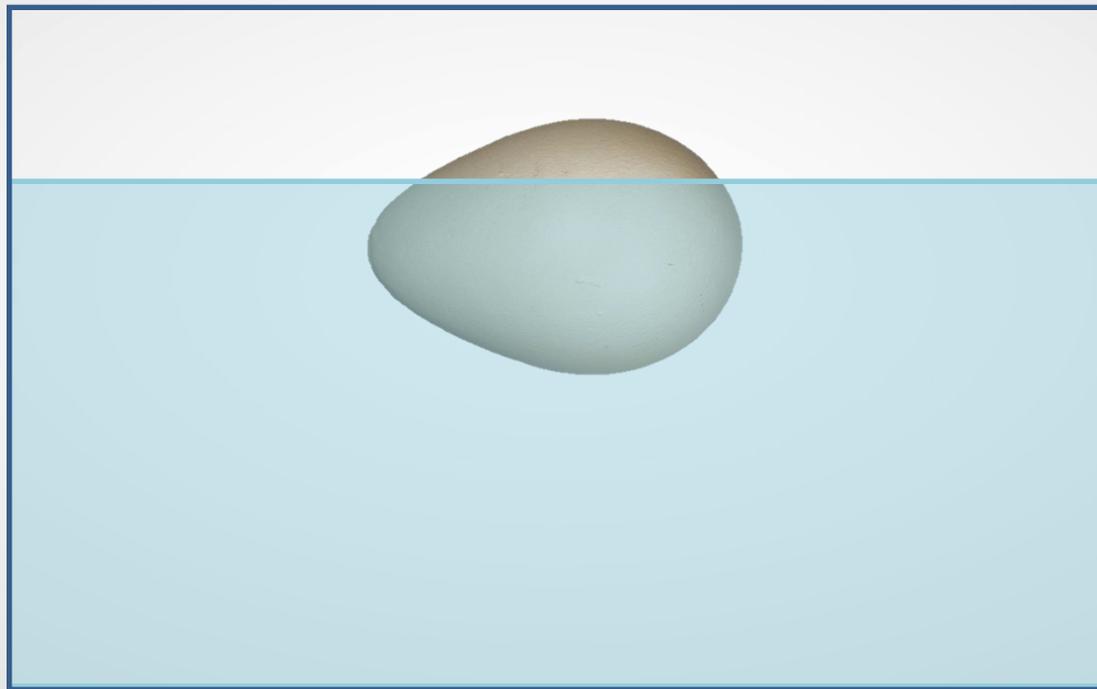


$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

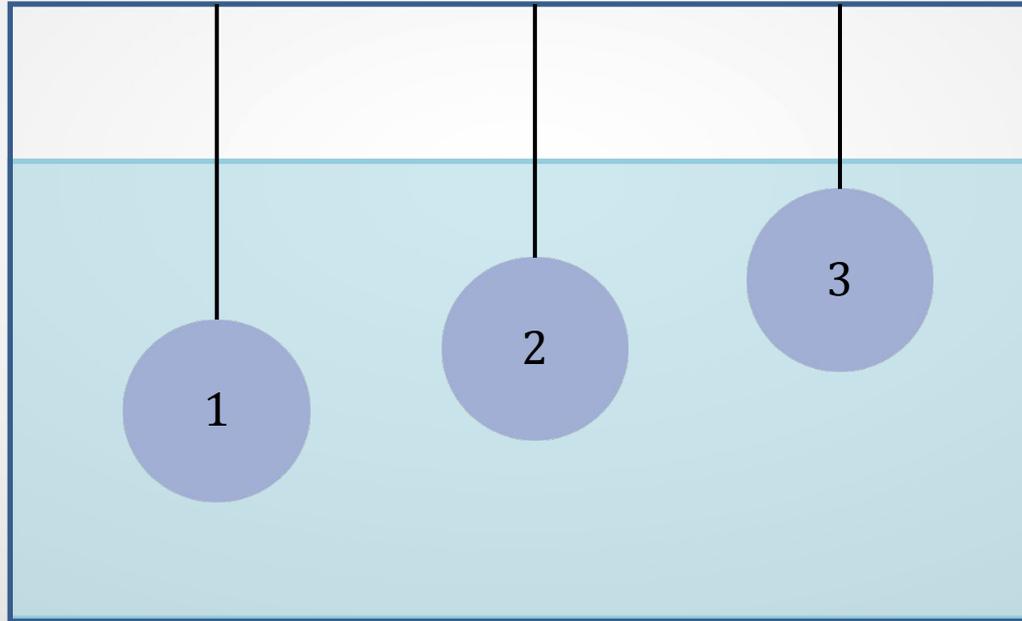
$$F_A = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}};$$

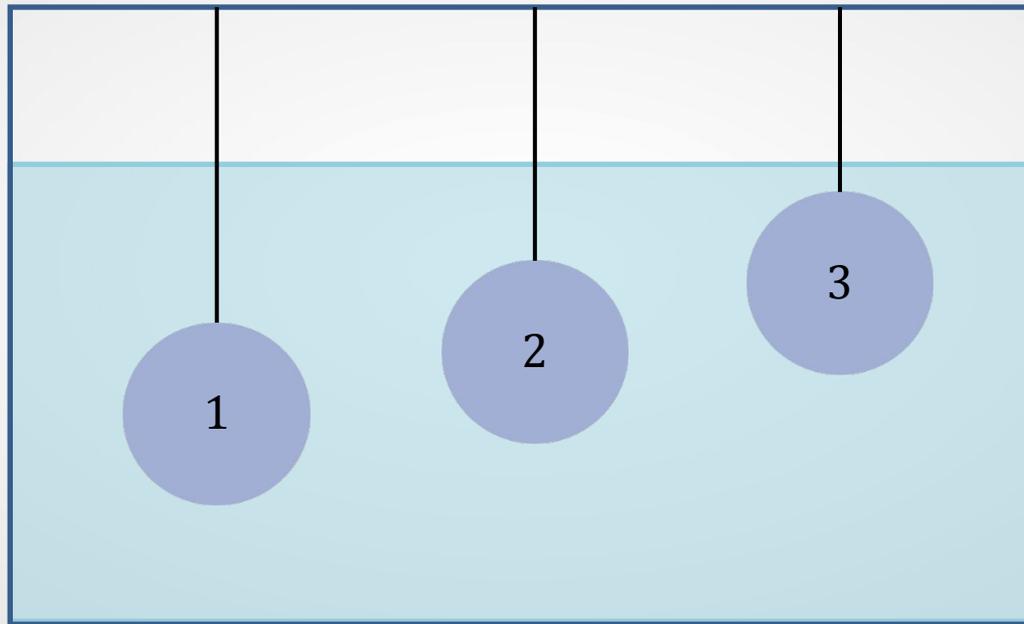


$$F_A = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}i}$$

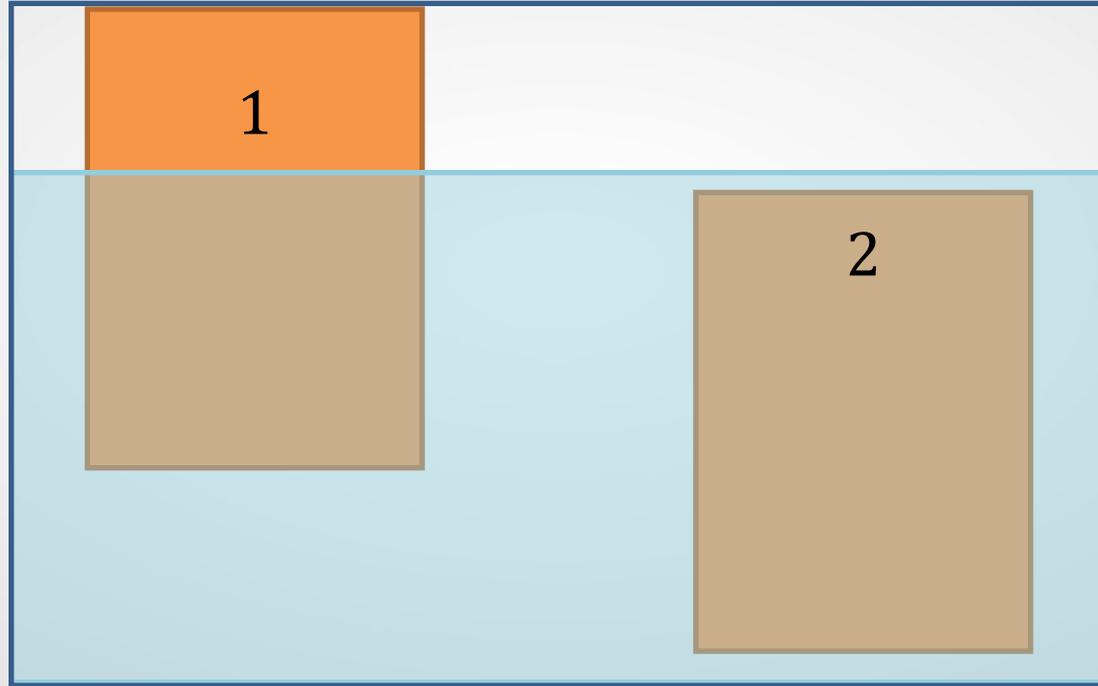


На какое из трёх одинаковых тел,
погруженных в воду,
действует большая сила Архимеда?

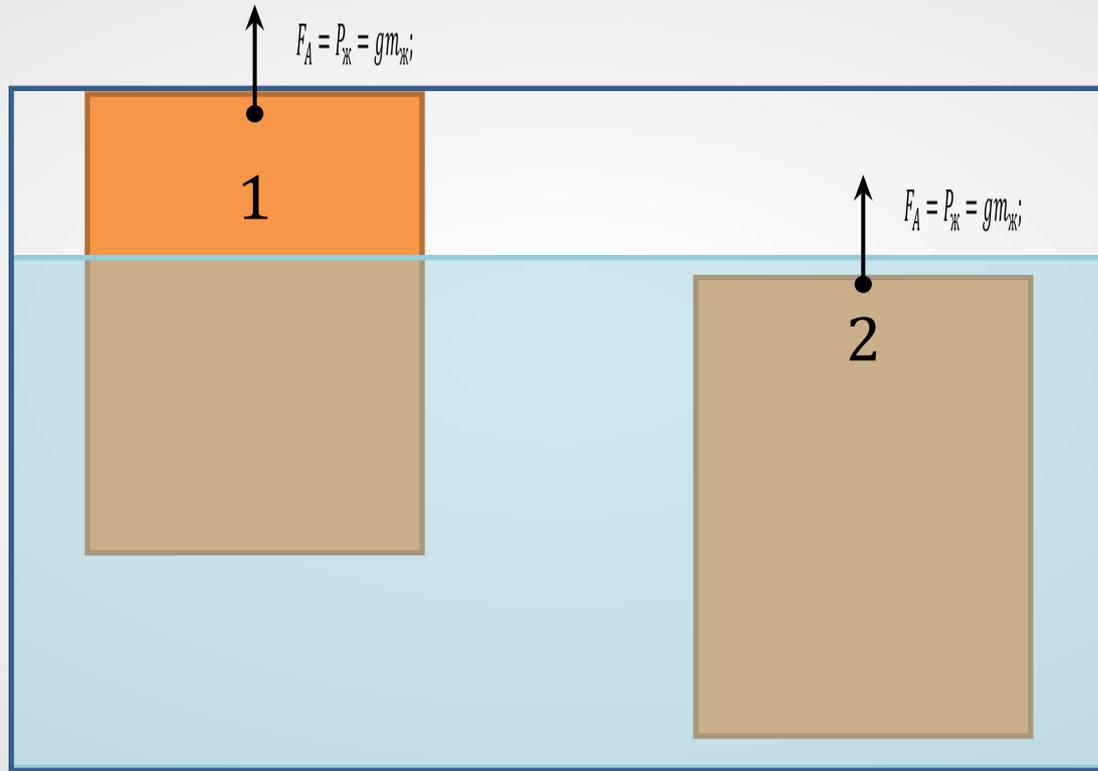




В каком случае выталкивающая
сила будет больше?



В каком случае выталкивающая
сила будет больше?



$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

F_A -
?

Решение:

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

$$F_A = P_{\text{ж}} = g m_{\text{ж}};$$

Ответ: 1800 Па.