

# Архимедова сила

## 7 класс

Методическая разработка Васенина Н.Д.  
учителя физики МКОУ СОШ п.Подрезчиха  
Белохолуницкого района

# Архимед (287-212 до н.э.)



# «Эврика! Эврика!»



«Нашёл!  
Нашёл!»

# Чему равна архимедова сила?

$$F_{\text{ж}} = P_{\text{ж}} = gm_{\text{ж}}$$

$$m_{\text{ж}} = \rho_{\text{ж}}V_{\text{т}}$$

$$F_{\text{А}} = g\rho_{\text{ж}}V_{\text{т}}$$

# Чему равен вес тела, погружённого в жидкость?

$$P_1 = P - F_A$$

$P = mg$  — вес тела в вакууме

$P_1$  — вес тела в жидкости

Если тело погружено в жидкость (или газ), то оно теряет в своём весе столько, сколько весит вытесненная им жидкость (или газ)

# Архимедова сила

## ЗАВИСИТ

объёма тела

плотности жидкости

объёма  
погружённой части тела

## НЕ ЗАВИСИТ

плотности тела

формы тела

глубины погружения

# Логика изучения темы

1) Отобрали факты из жизни и получили экспериментальные данные.



Факты

2) Выделили основные теоретические положения данной темы.



Теоретическая модель

3) Исходя из формулы давления, получили способы изменения давления.



Следствия из модели

4) Нашли практическое применения и подтверждение знаниям, полученным при изучении темы.



Эксперимент (применение)

## Домашнее задание

- § 48-49
- Упр. 24(1)
- Дополнительное задание:  
задание 14, стр. 120