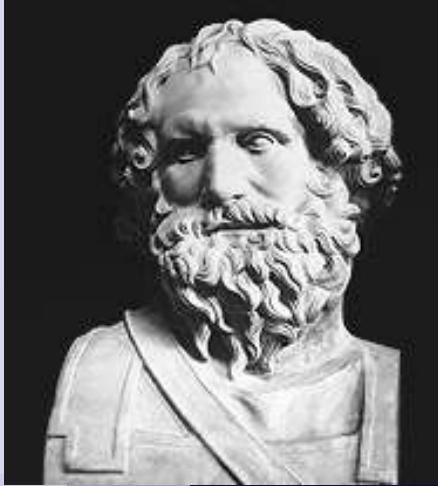
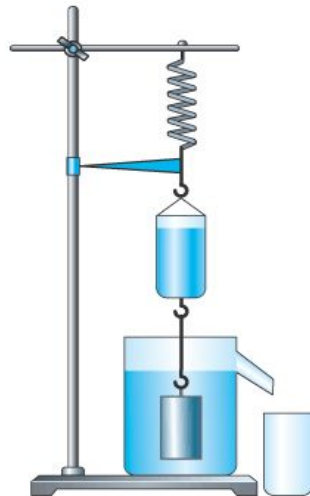


"Физика - это наука понимать природу"

Э. Роджерс

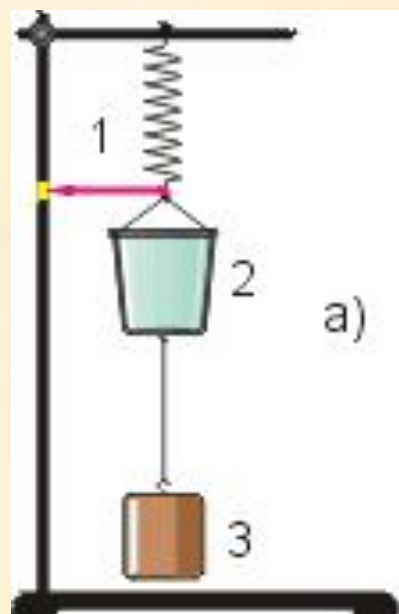


# АРХИМЕДОВА СИЛА

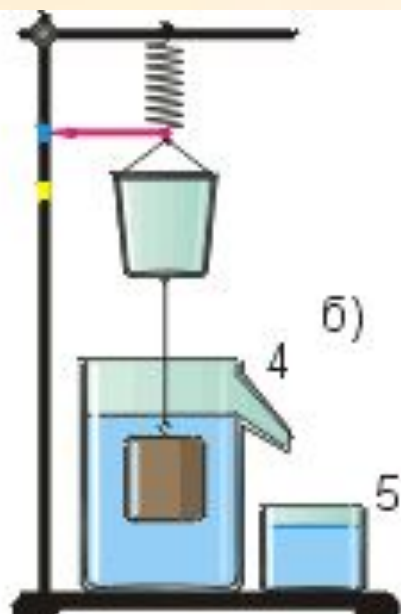


# Архимед (287-212 до н.э.)

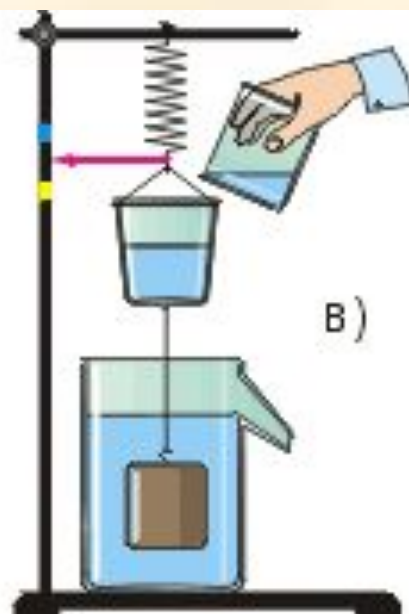




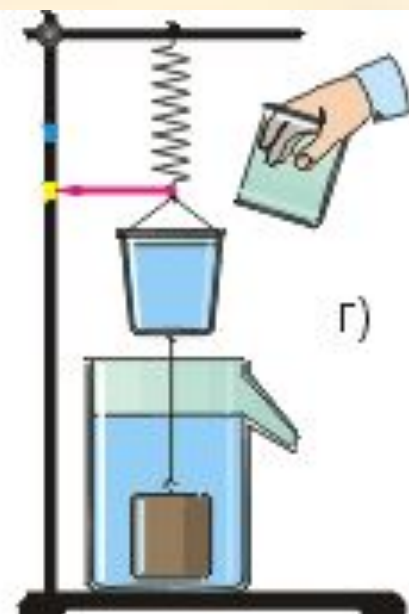
a)



б)



в)



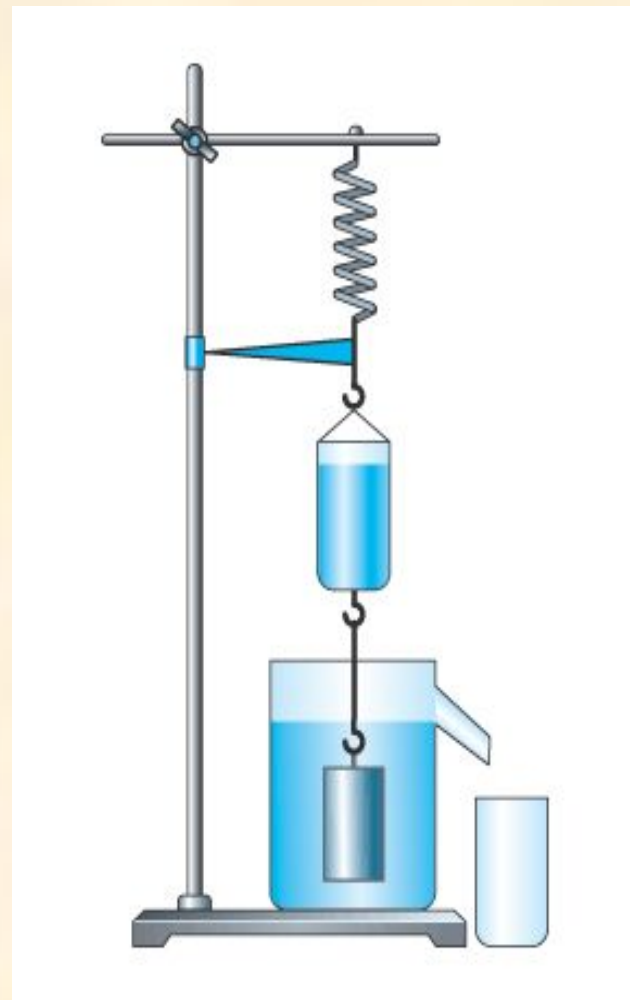
г)

# ЗАКОН АРХИМЕДА

Сила, выталкивающая целиком погруженное в жидкость или газ тело, равна весу жидкости или газа в объеме этого тела.

$$F_A = P_{\text{ж}}$$

$$F_A = \rho_{\text{ж}} g V_T$$



# НАШИ ВЫВОДЫ

## Архимедова сила

**зависит**

объема тела  
  
плотности жидкости  
  
объема  
погруженной части тела

**не зависит**

плотности тела  
  
формы тела  
  
глубины погружения





# ЛЕГЕНДА ОБ АРХИМЕДЕ





## Легенда об Архимеде

Существует легенда о том, как Архимед пришел к открытию изученного нами сегодня закона.

В это время Сиракузами правил царь Гиерон. Он поручил Архимеду проверить честность мастера, изготовившего золотую корону. Хотя корона весила столько, сколько было отпущено на нее золота, царь заподозрил, что она изготовлена из сплава золота с другими, более дешевыми металлами. Архимеду было поручено узнать, не ломая короны, есть ли в ней примесь.

Именно с помощью выталкивающей силы Архимед решил задачу царя. Идея решения пришла к ученому внезапно: когда он, находясь в бане, погрузился в наполненную водой ванну, его осенила мысль, давшая решение задачи. Ликующий и возбужденный своим открытием Архимед воскликнул: «Эврика! Эврика!», что значит «Нашел! Нашел!»

Достоверно неизвестно, каким методом пользовался Архимед, но задачу, поставленную царём Гиероном, учёный решил.

- Предположите, как он это сделал.

# Домашнее задание

- §49;
- экспериментальное задание.

- Урок интересный,  
и я все понял



- Урок интересный,  
но не все было понятно



- Урок неинтересный,  
и я мало что понял

