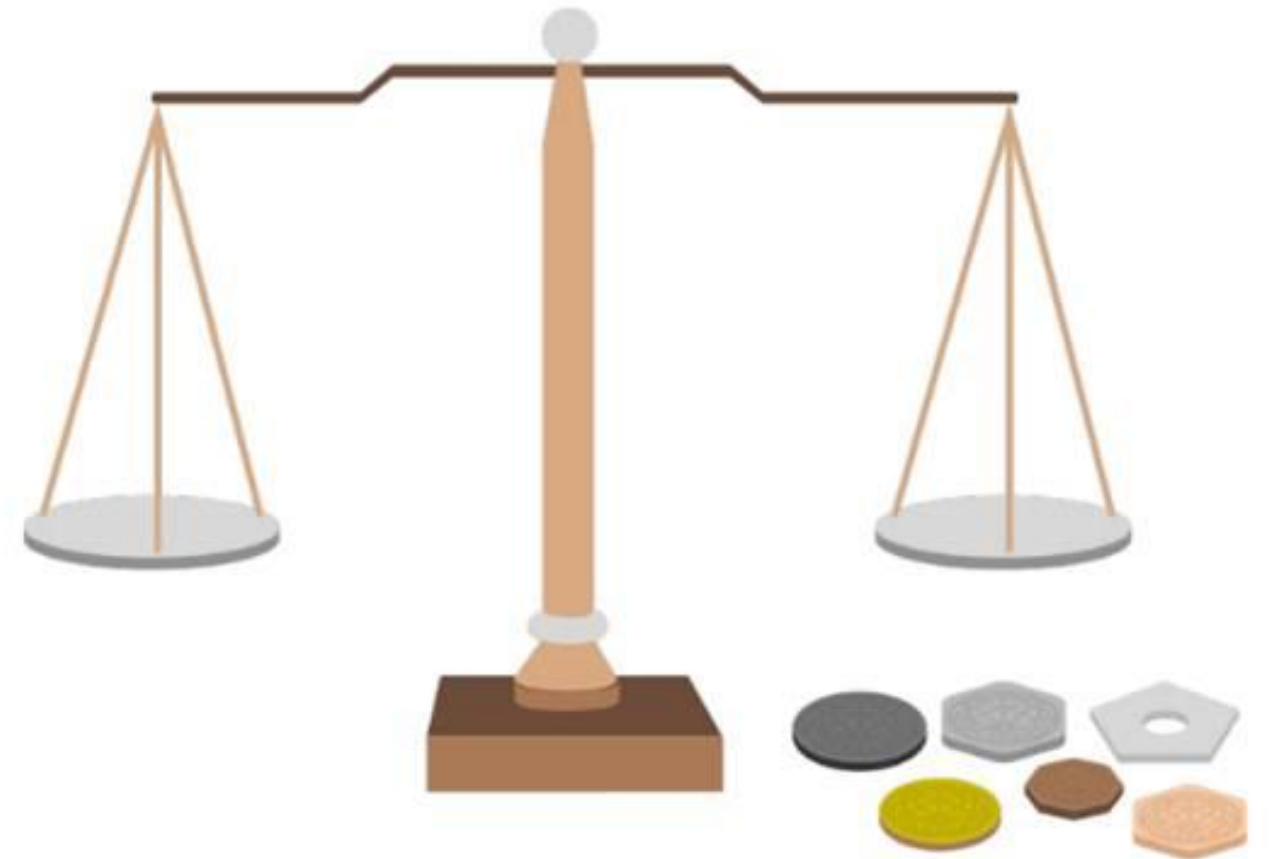


# ЯК ВИМІРЯТИ МАСУ



Як ви вважаєте?



Відро води



Відро ртуті



Фізичне тіло  складається речовина

• Кількість речовини  маса

• Більше речовини  більша маса

Порівнюючи кількість речовини, говорять про масу.

Більшу масу має те тіло, що має більшу кількість речовини.

Меншу масу має те тіло, що містить меншу кількість речовини.



Фізичне тіло

Складається

речовина

- Кількість речовини  $\longrightarrow$  маса
- Більше речовини  $\longrightarrow$  більша маса



Малий цвях –  
мало заліза



Великий цвях –  
більше заліза



Багато речовини



Менше речовини



Більше сиру в трьох шматках,  
ніж в одному

# Маса

- Фізичну величину, яка визначає, скільки речовини містить те або інше тіло, називають масою.
- Маса декількох тіл, узятих разом, дорівнює сумі їхніх мас.





# Масу вимірюють вагами



Еталон маси  
(1 кг)



Палата мір і ваг (Франція)



Інститут метрології (м.Харків)

Інші одиниці маси: грам (г), міліграм (мг), тонна (т)

# Призначення вагів (терезів)



*Терези  
фармацевтичні*



Лабораторні механічні  
терези



Електронні кухонні ваги



Автомобільні ваги



# Найпростіші ваги



Важільні терези

Богиня правосуддя - Феміда





# Терези



1 – коромисло (важіль)

2 – шальки

# Як зважувати?



Терези зрівноважують



На одну шальку  
кладуть тіло

Маса тіла = масі гирьок



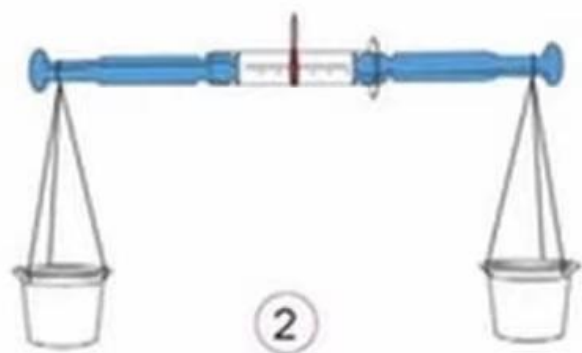
На іншу -  
гирьки



# Саморобні терези



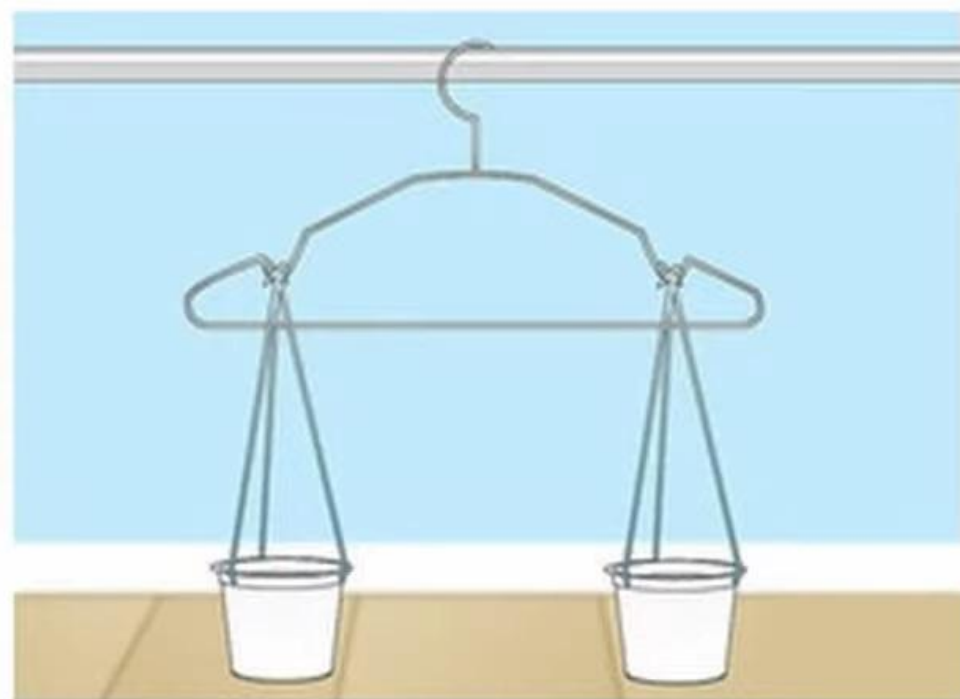
Важіль паличка



Важіль зі шприців



Терези, що стоять на поверхні





# Саморобні гирьки

1 мл води = 1 г



Що менша ціна поділки, то  
точніше вимірювання

Зважуй!



Різниця між початковим  
об'ємом води у шприці і  
кінцевим = масі тіла

Домашнє завдання: Підручник параграф 14, впробувати виготовити саморобні терези та гирьки, зважити якесь невеличке тіло, сфоткати та надіслати вчителю.

БАЖАЮ  
БАЖАЮ  
БАЖАЮ

ВАМ  
ВАМ  
ВАМ

УСПІХУ  
УСПІХУ  
УСПІХУ

