

Районный конкурс физического творчества «Моя физика»  
номинация «Моя лучшая презентация»

г. Балашиха, 2012 г



# Физический бой

## 7 – 9 классы.

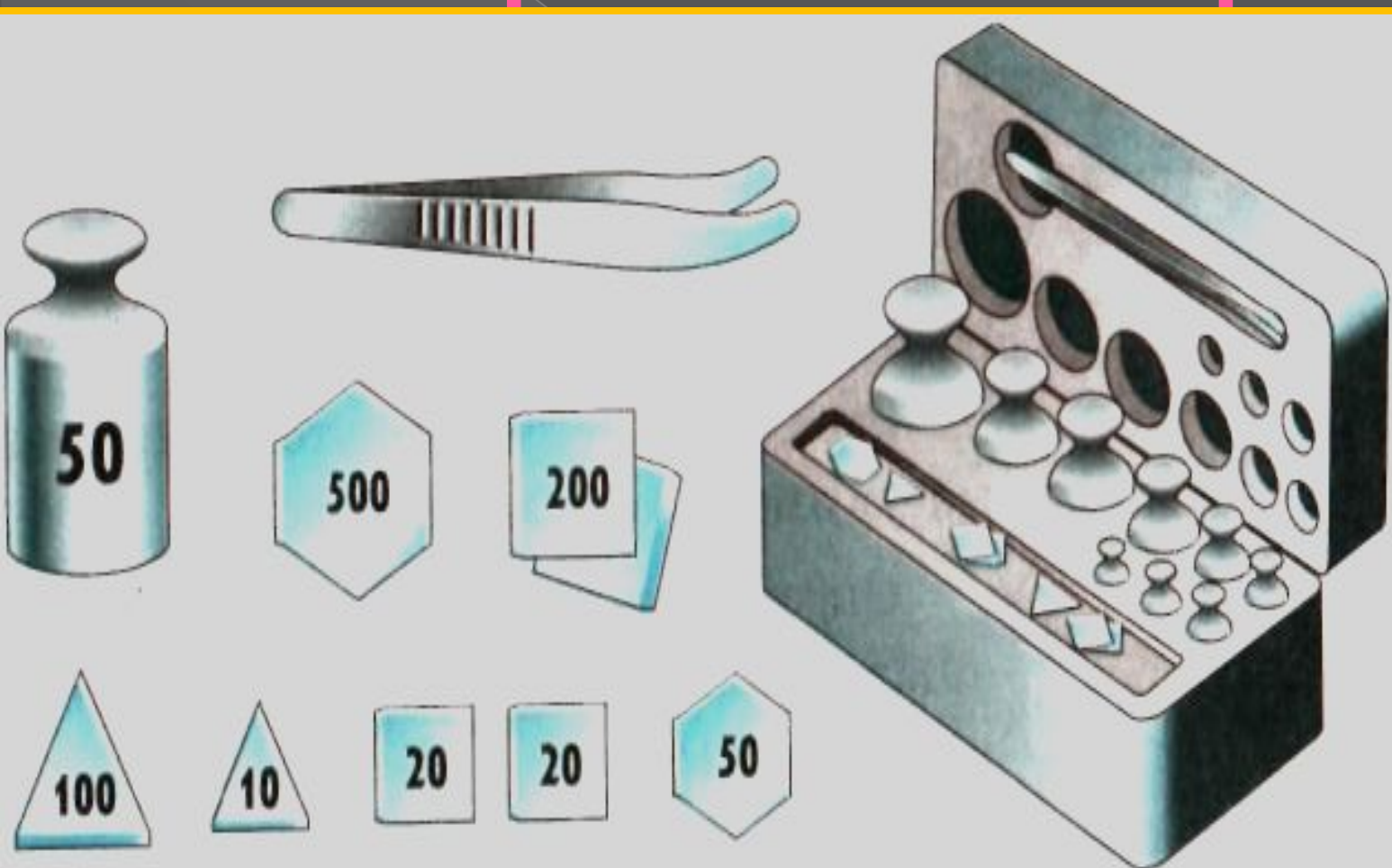


автор работы: Халтурина Е.Ю.,  
учитель физики МОУ СОШ п. Восход

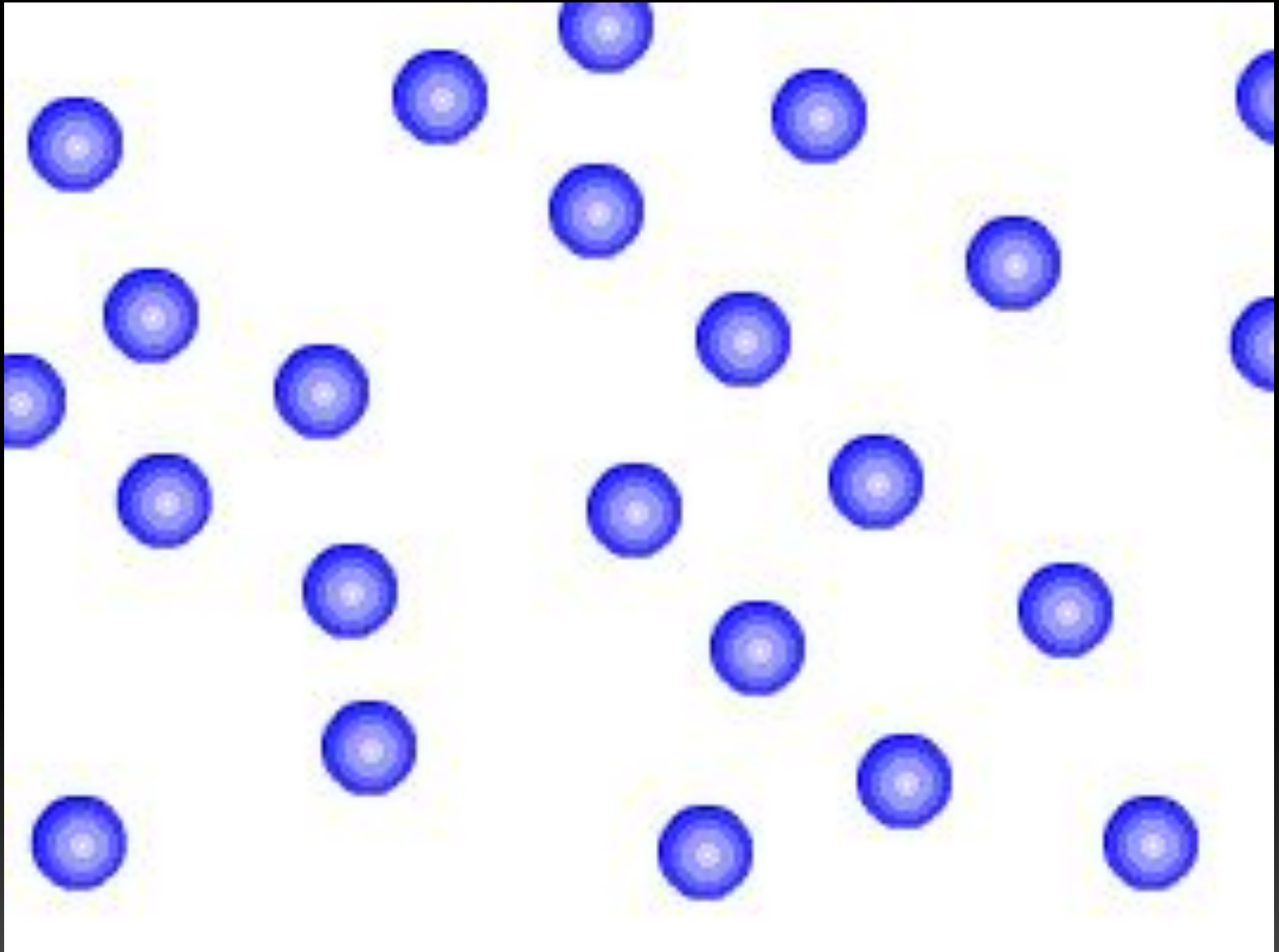


1

Как называется этот физический прибор?



2



В каком агрегатном состоянии находится тело...

# 3 Объясни, почему:



спирт



вода



масло



ртуть



через несколько дней уровень различных жидкостей стал разным.

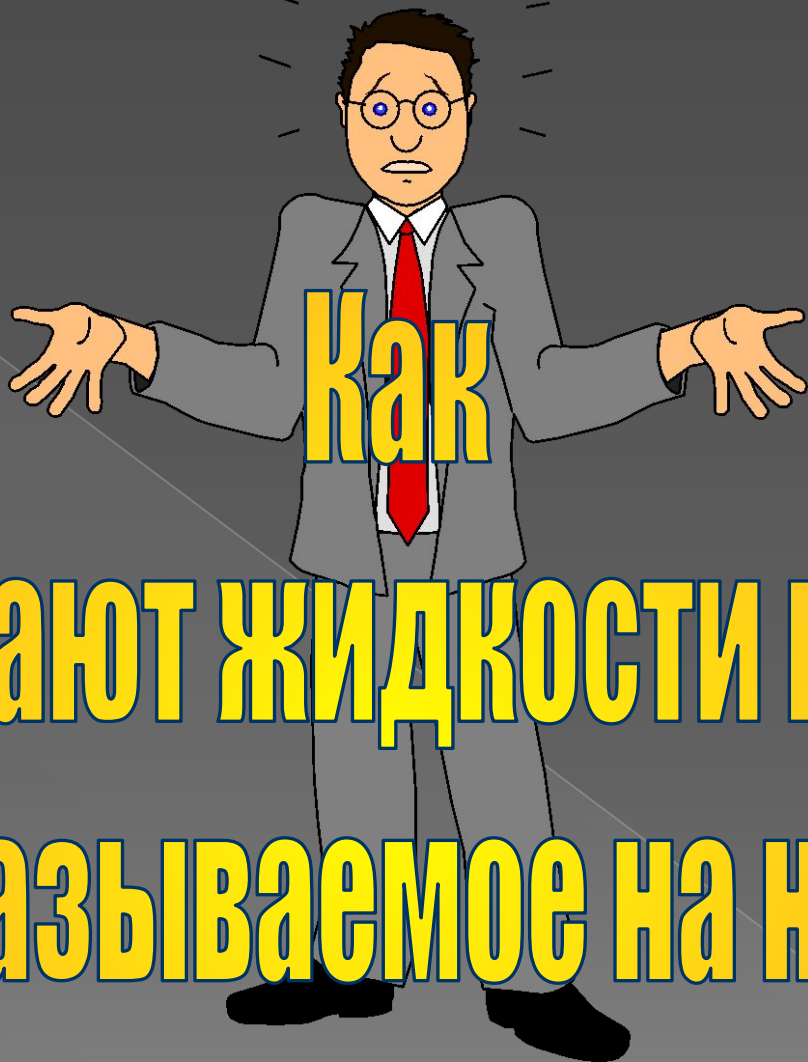
# Шевели мозгами...

Почему  
трудно  
удержать в  
руках живую  
рыбу?

4



5



**Как**

**передают жидкости и газы**

**оказываемое на них**

**внешнее давление ?**

# ЭТАЛОН МАССЫ

6



Эталон массы – платиново-иридиевый цилиндр диаметром и высотой около 39 мм, хранящийся во...

# Как проверить вареное яйцо, или сырое?

7





# ПРАВИЛО

8

РАЗНОСТЬ ДВУХ СОСЕДНИХ ЧИСЕЛ

$ЦД =$

ЧИСЛО ПРОМЕЖУТКОВ МЕЖДУ НИМИ

Что вы сможете определить пользуясь этим правилом

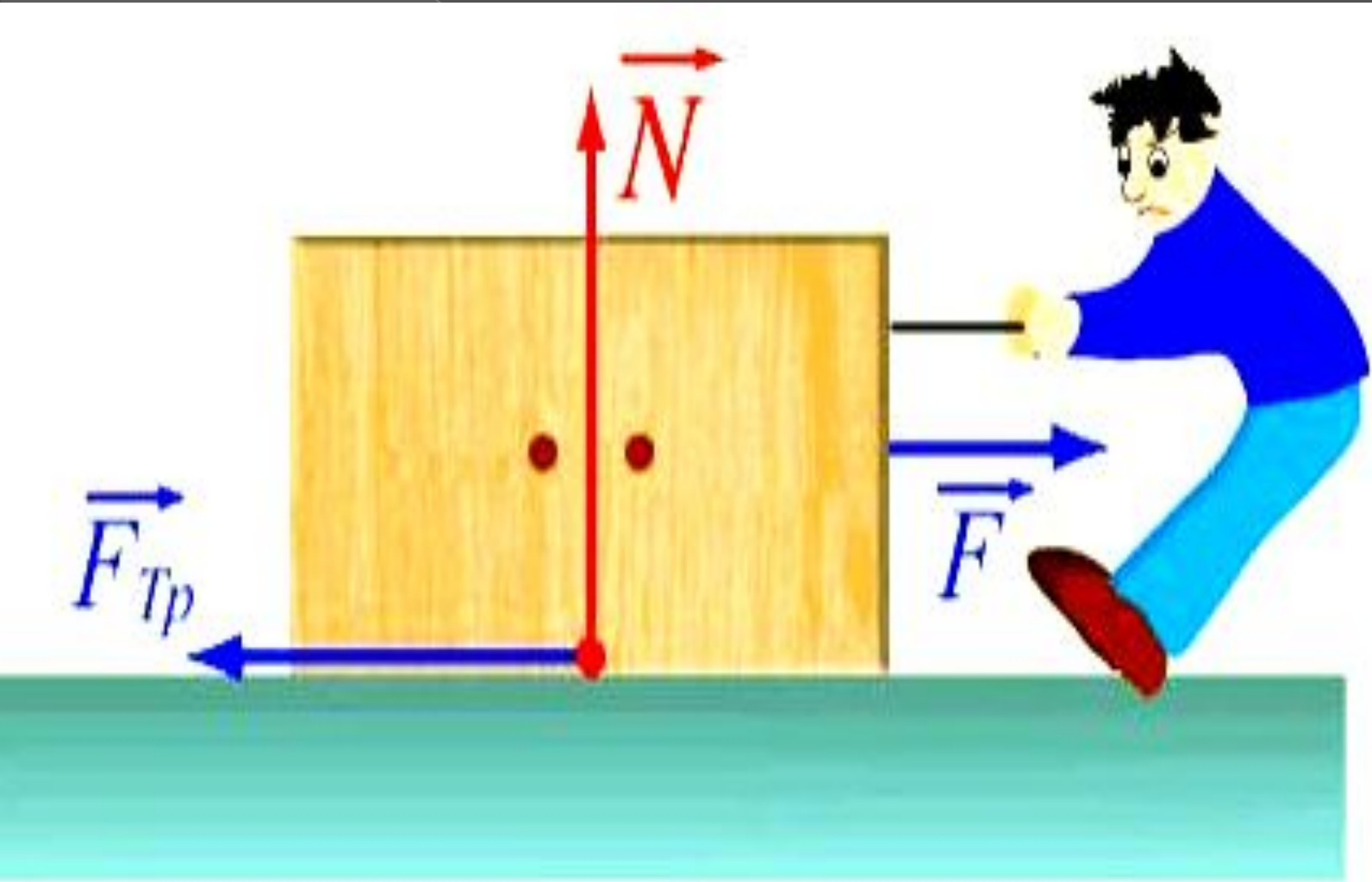
# Найдите ошибку...

## ПРИБОРЫ



**Линейка**  
**Термометр**  
**Мензурка**  
**Весы**  
**Градусник**  
**Микрометр**  
...

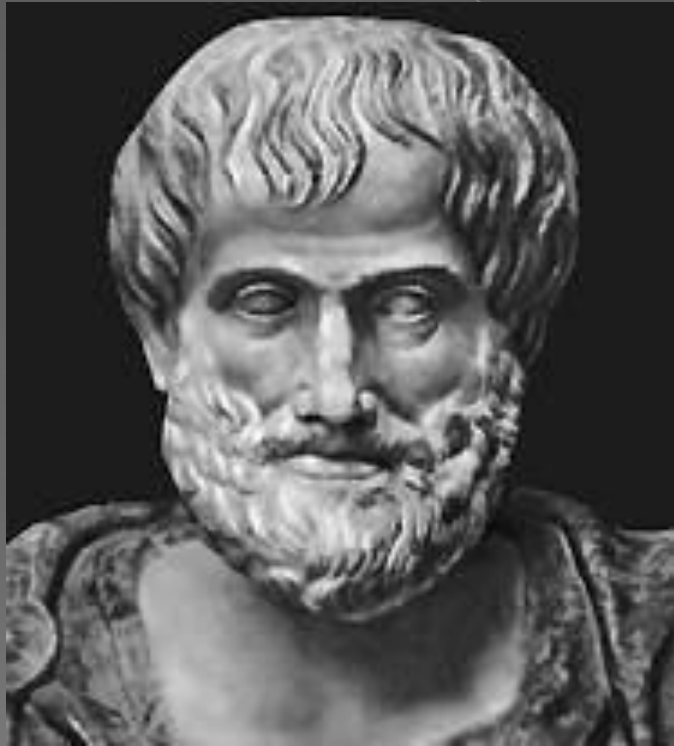
Назовите все силы, которые действуют на тумбу.



10

# Его картина мира

11



(384 – 322 до н.э.)

- первооснова мира – земля, вода, воздух, огонь
- для движения тел нужна внешняя причина
- **скорость падения тел зависит от их массы**
- в центре мироздания находится Земля

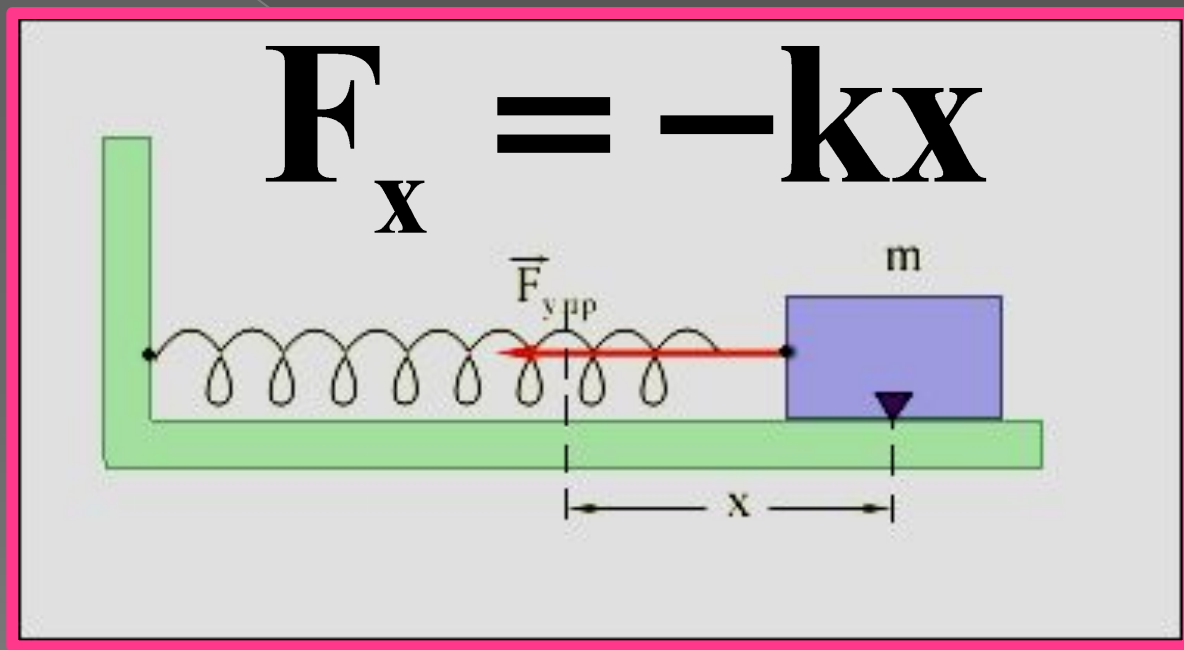
**О ком идет  
речь?**

Как называется  
ЭТОТ ВИД  
деформации?

12



# Это формула закона...



13

$x = \Delta l$  - удлинение тела,  
 $k$  – коэффициент жесткости  $[k] =$   
 $\text{Н/м}$

# О каких физических явлениях идет речь 4

Нагревание

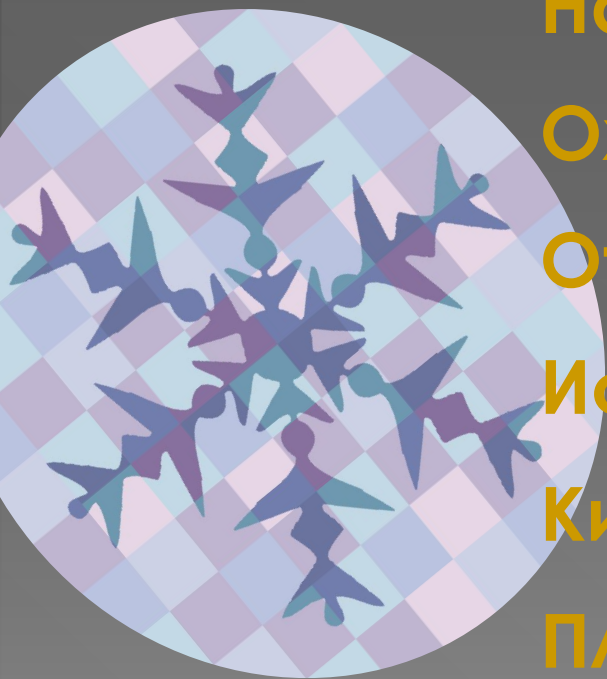
Охлаждение

Отвердевание

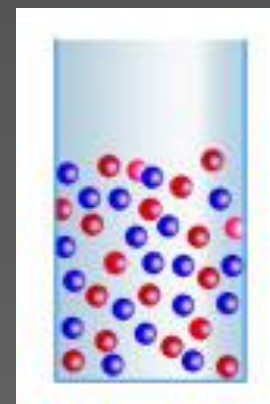
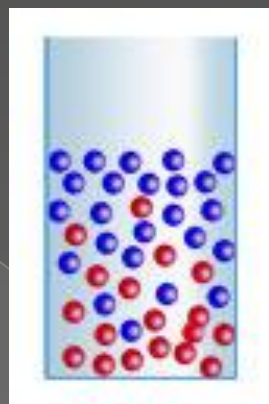
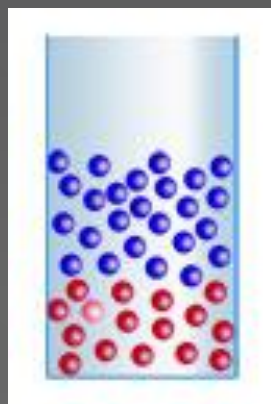
Испарение

Кипение

Плавление



# О каком явлении идет речь?





Вопросы для 2 команд

# На чем основан принцип работы консервного ножа?



Как называется этот физический **2**

**2**



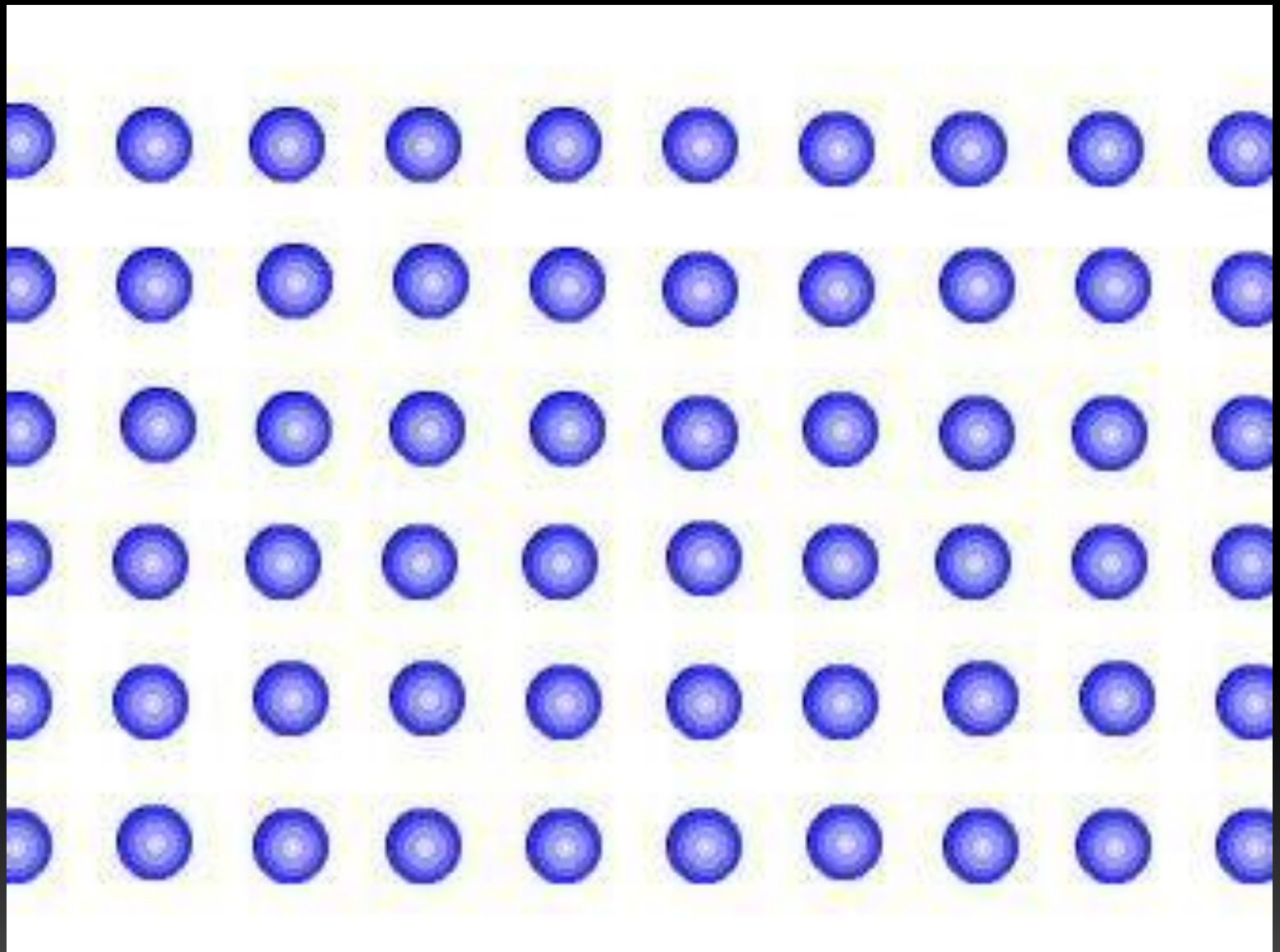
Какую  
физическую  
величину он  
измеряет?

Объясни, почему:

3



вода из блюдца испарилась  
быстрее?

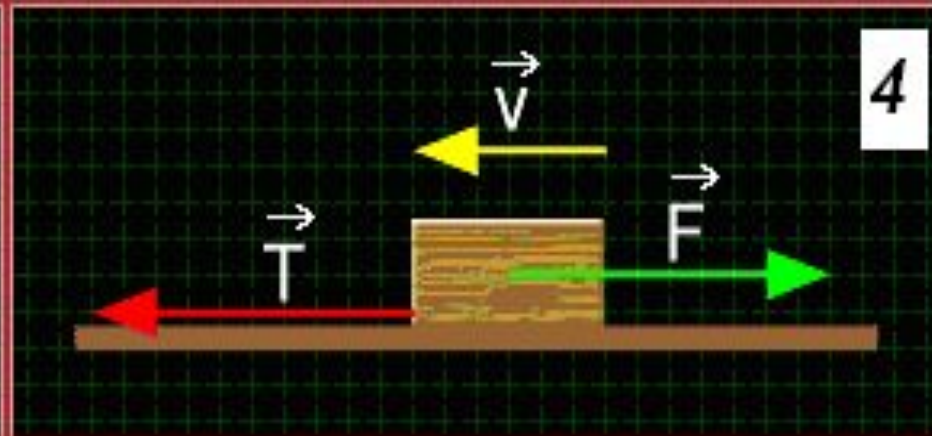
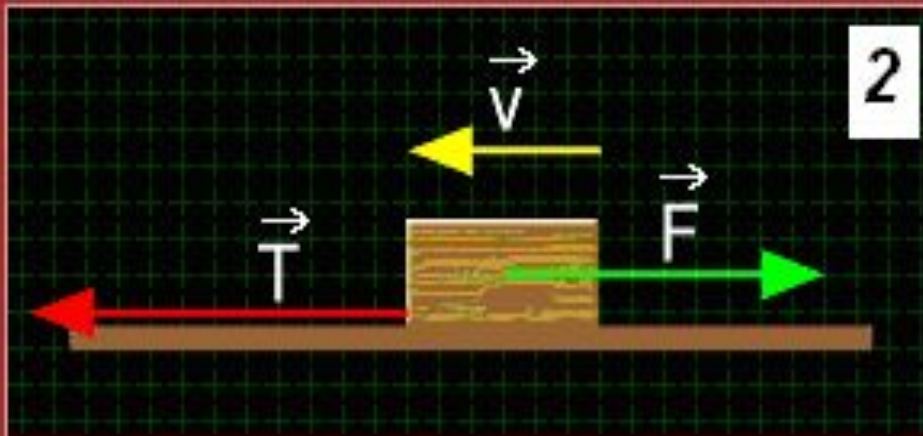
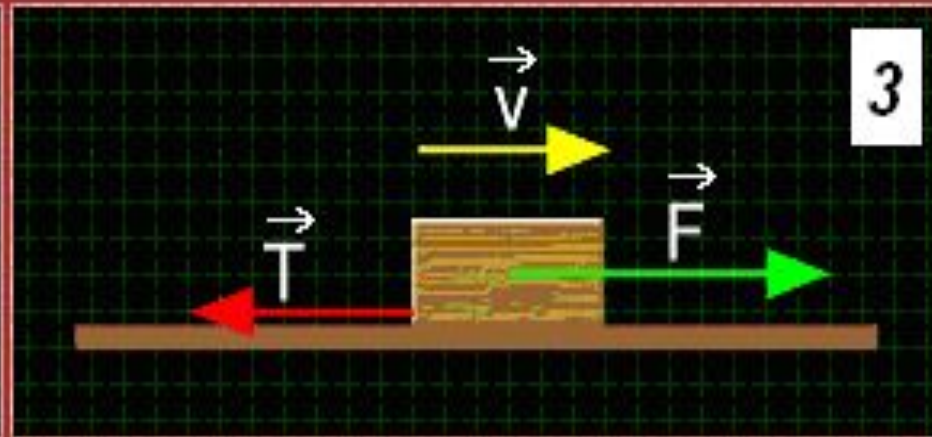
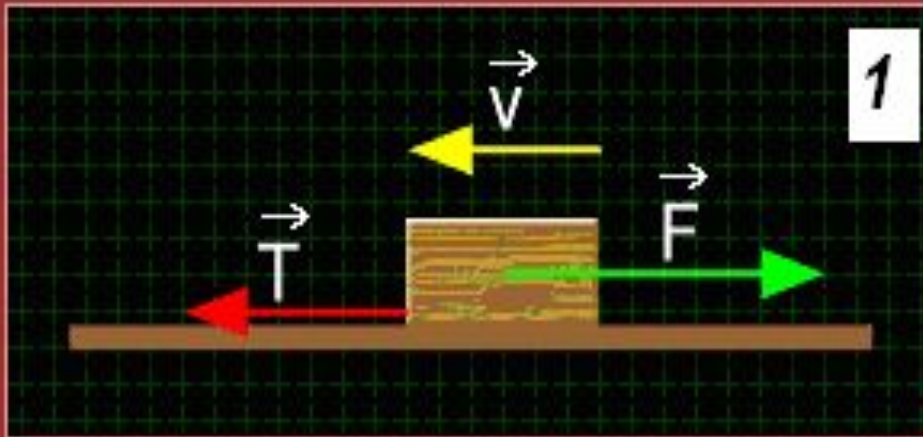


4

В каком агрегатном состоянии находится тело...

# 5

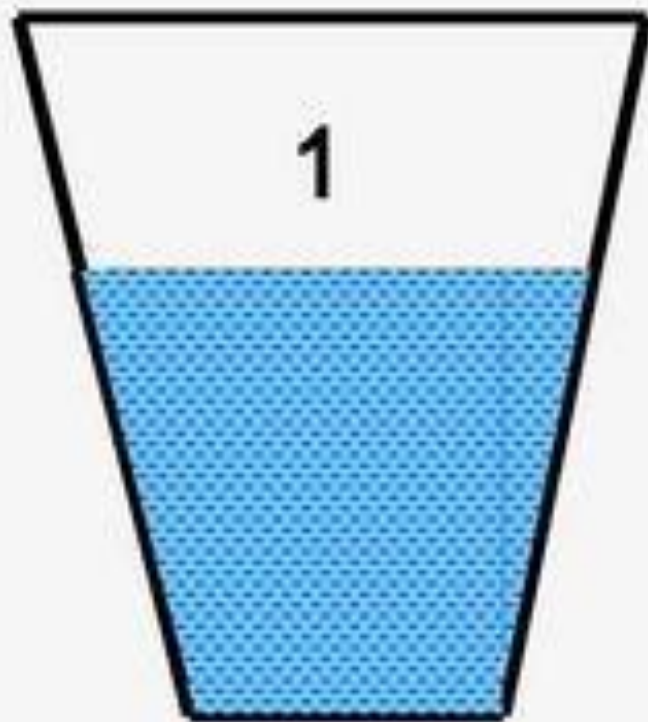
На каком из рисунков правильно отображены силы, сопровождающие движение деревянного бруска.



6  
Какое явление лежит в  
основе консервирования?



# 7 Подумай и ответь!



Вода



Вода

Одинаково  
ли давление  
жидкостей  
на дно  
сосудов?



Шевели мозгами...

8

Почему  
медицинские  
иглы  
полируют до  
зеркального  
блеска?



Одинаковое ли давление испытывают два водолаза на дне залива?

9



# О ком идет речь...

(1642–1727), английский математик и естествоиспытатель, механик, астроном и физик, основатель классической физики. Сформулировал закон всемирного тяготения, установил фундаментальные положения физической оптики



- Какие законы объясняют явления, происходящие в термосе?



# Шевели мозгами...

12



Почему при росе  
косить траву легче?  
Какая пословица  
говорит об этом?

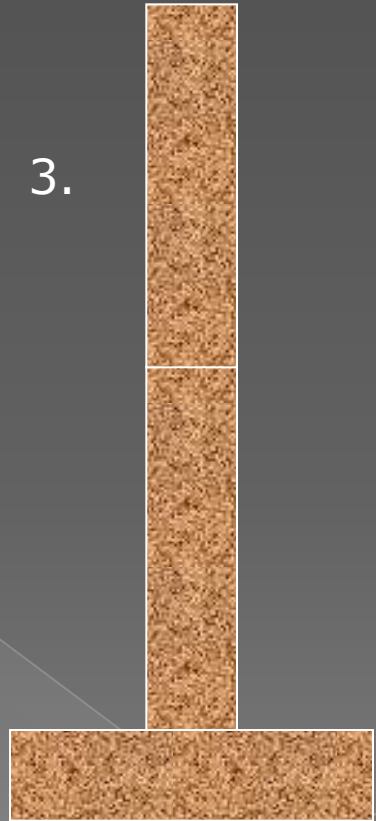
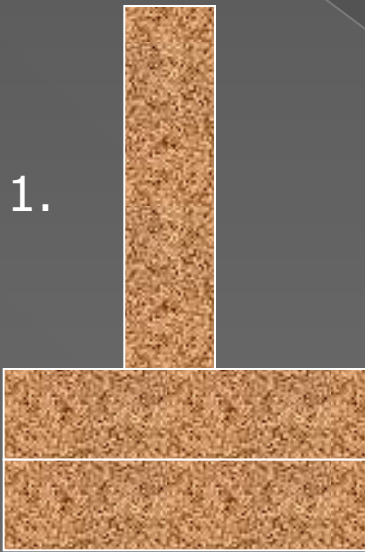
# 13

Физическое явление –  
изменение, происходящее в ...



Одинаковое ли давление на пол производят кирпичи, расположенные так, как показано на рисунке?

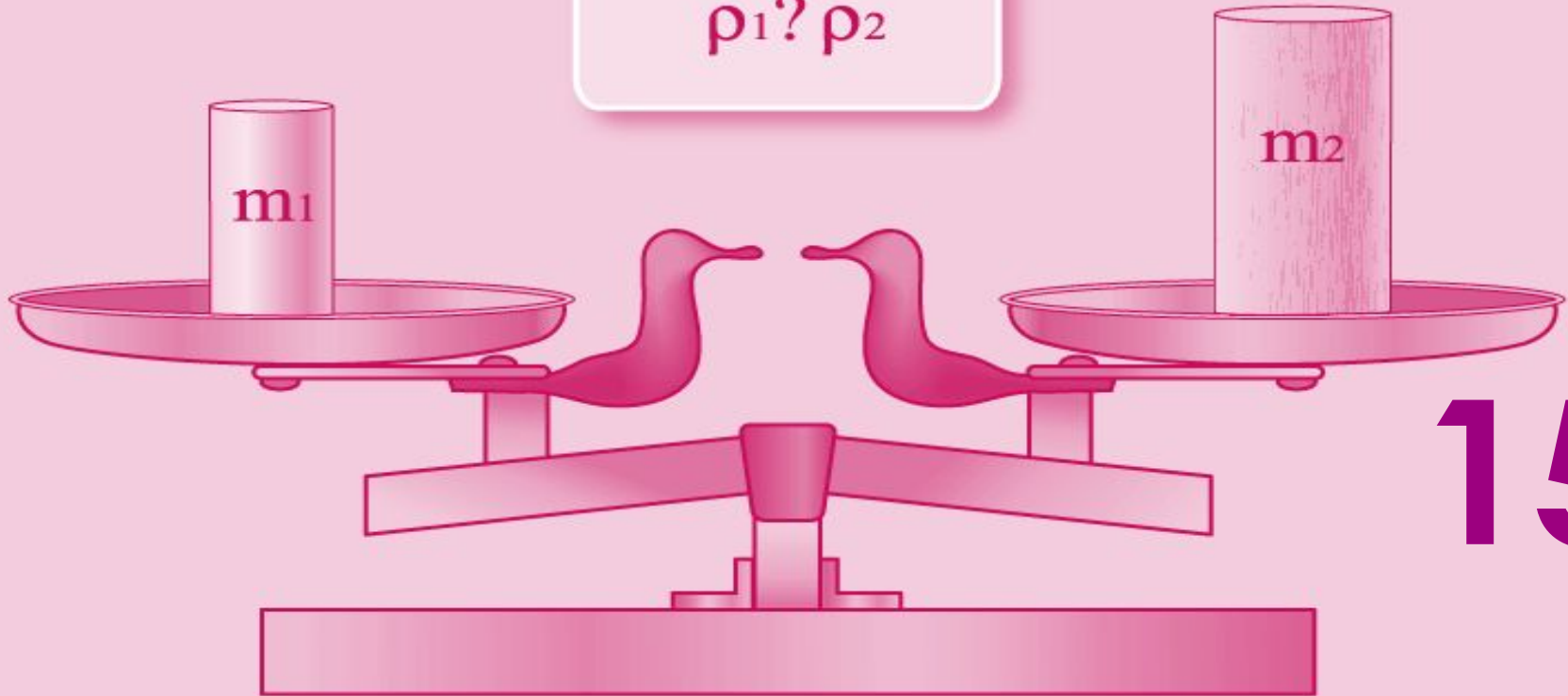
А сила давления?



14

# Что вы можете сказать об отношении масс и плотностей данных тел?

$$V_1 < V_2$$
$$m_1 ? m_2$$
$$\rho_1 ? \rho_2$$



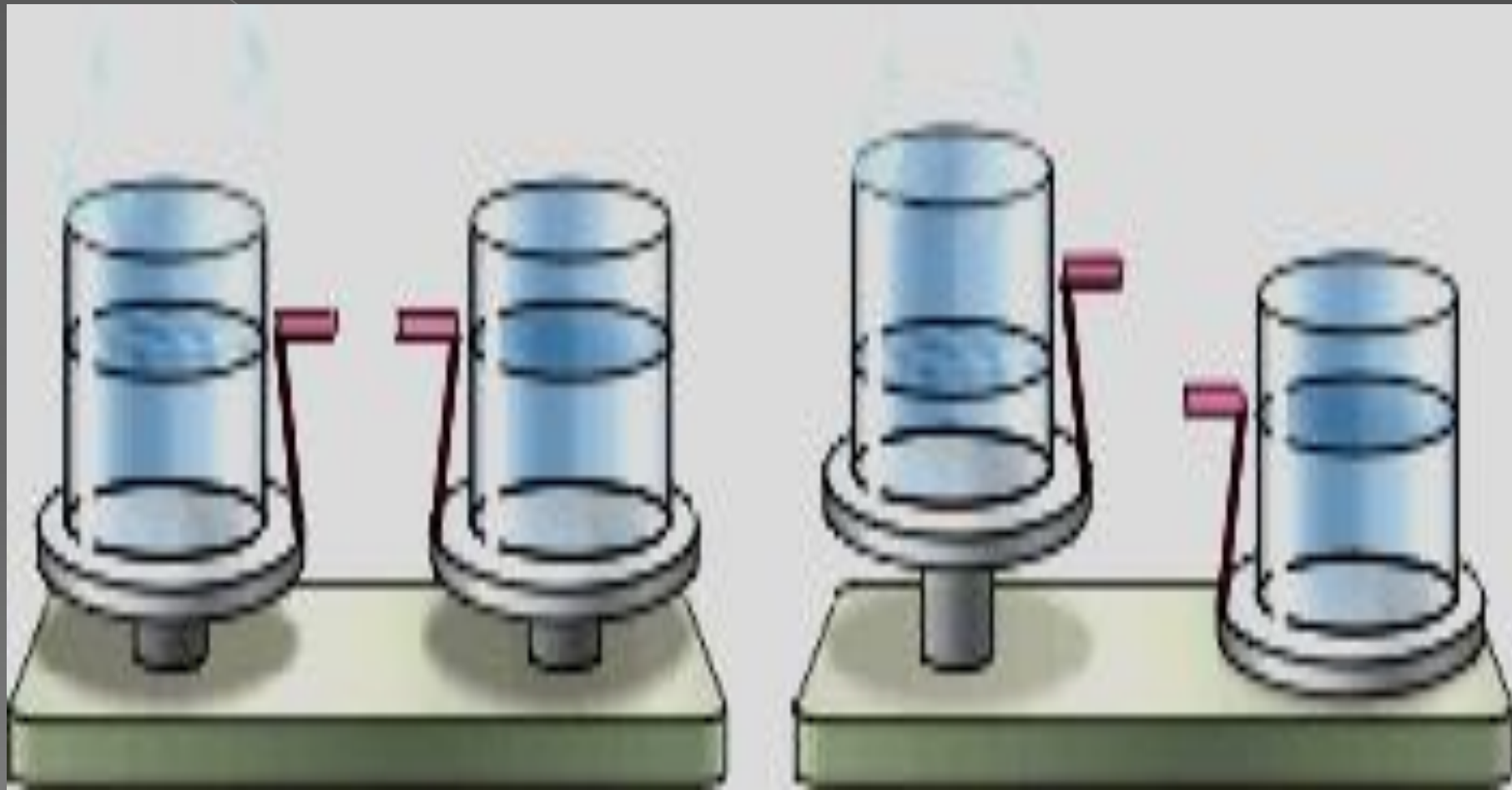
15



Вопросы для 3 команд

Объясни, почему:

1



нарушилось равновесие весов?

Как называется этот  
физический прибор?

2

Какую физическую  
величину он измеряет?

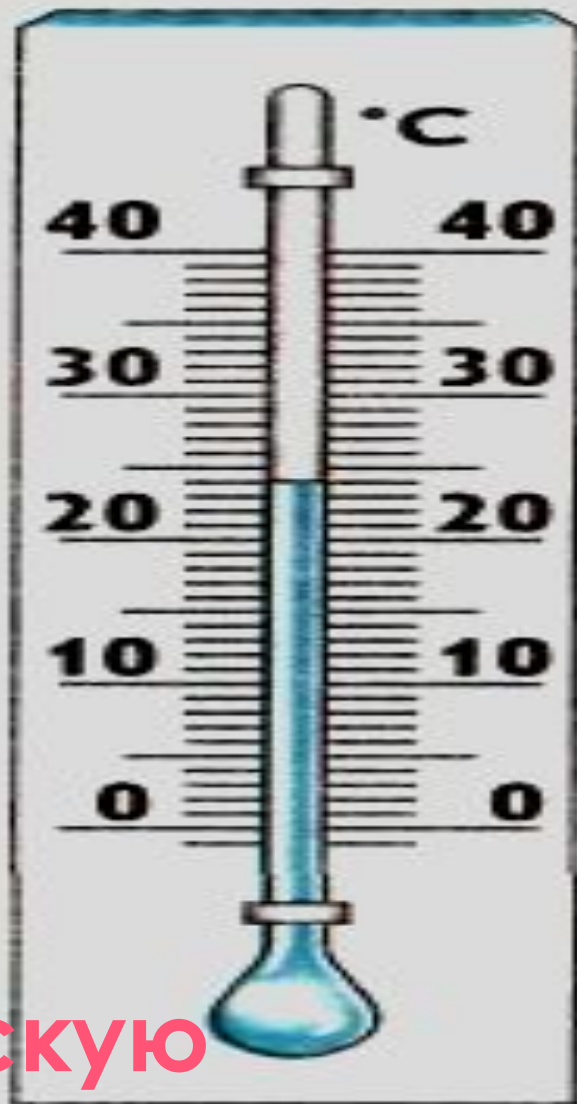
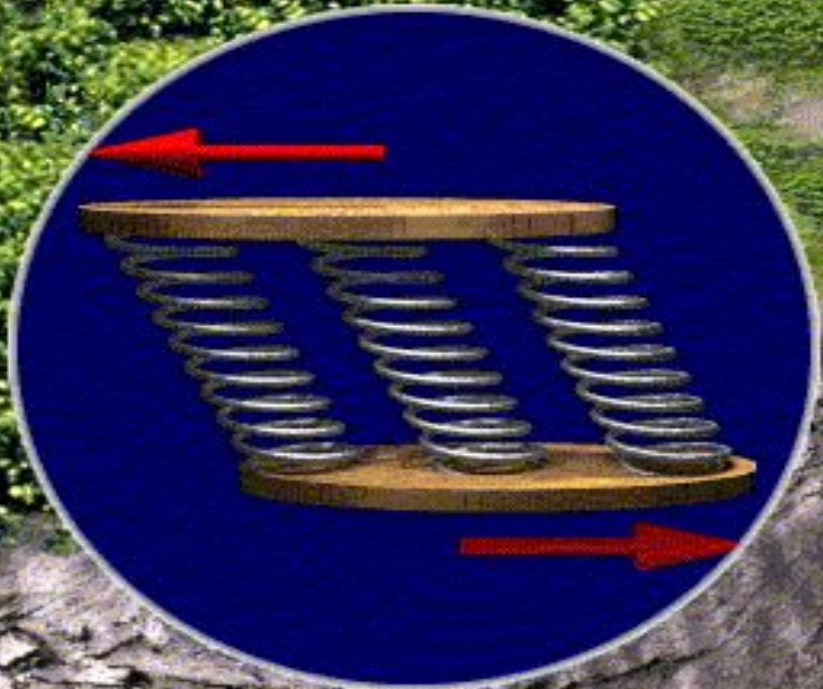
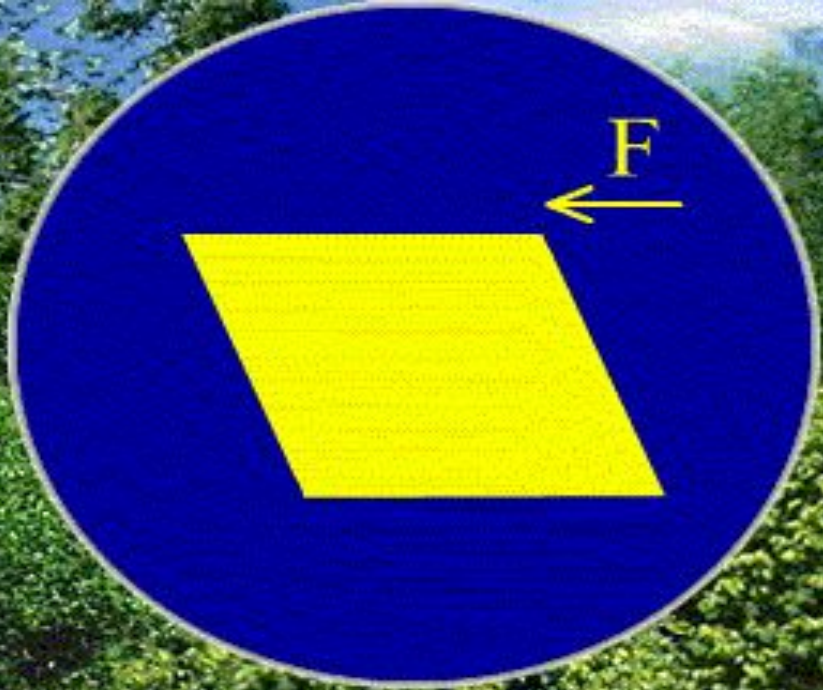
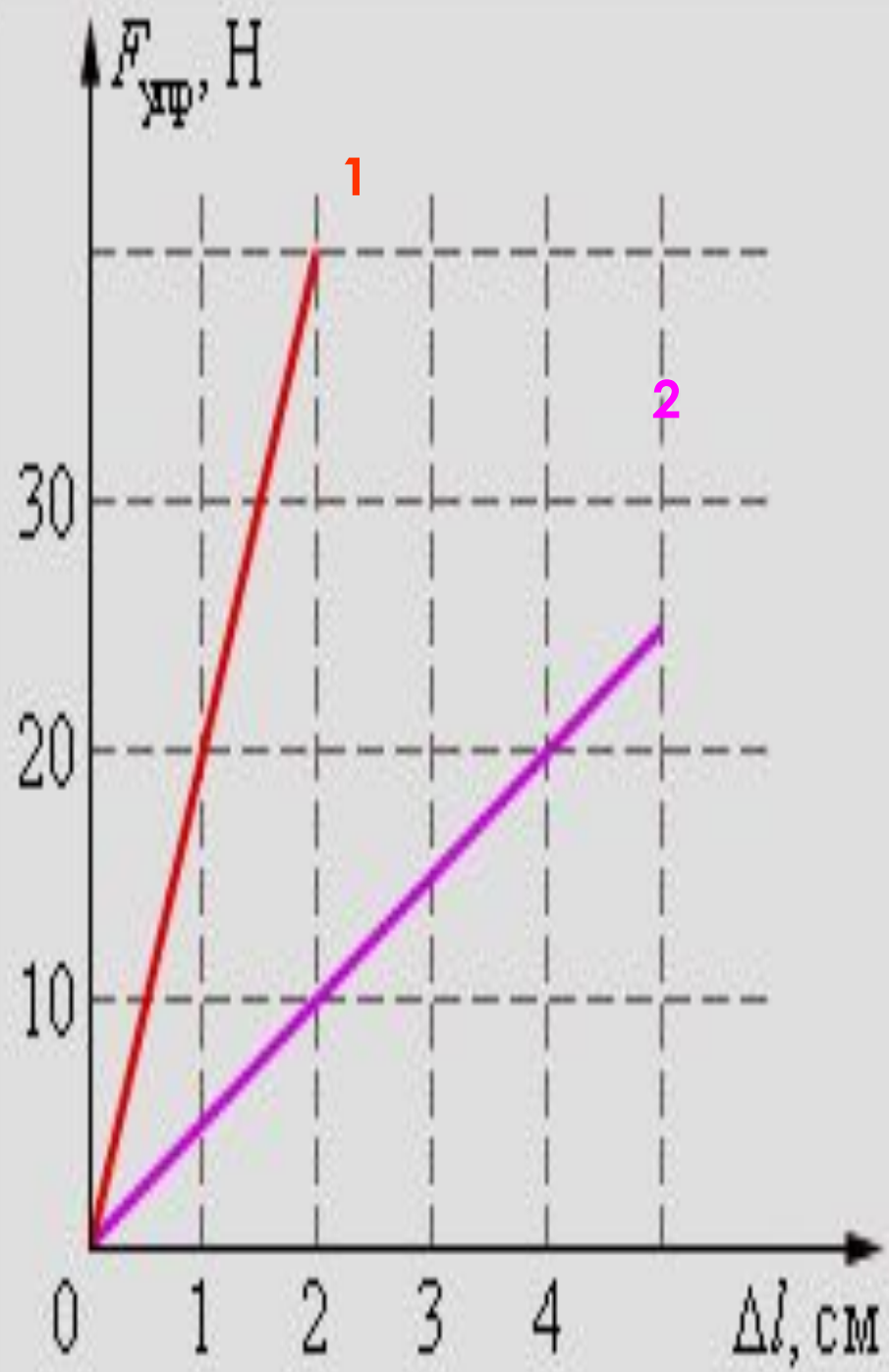


Рис. 12

3



Как  
называется  
ЭТОТ ВИД  
деформации?



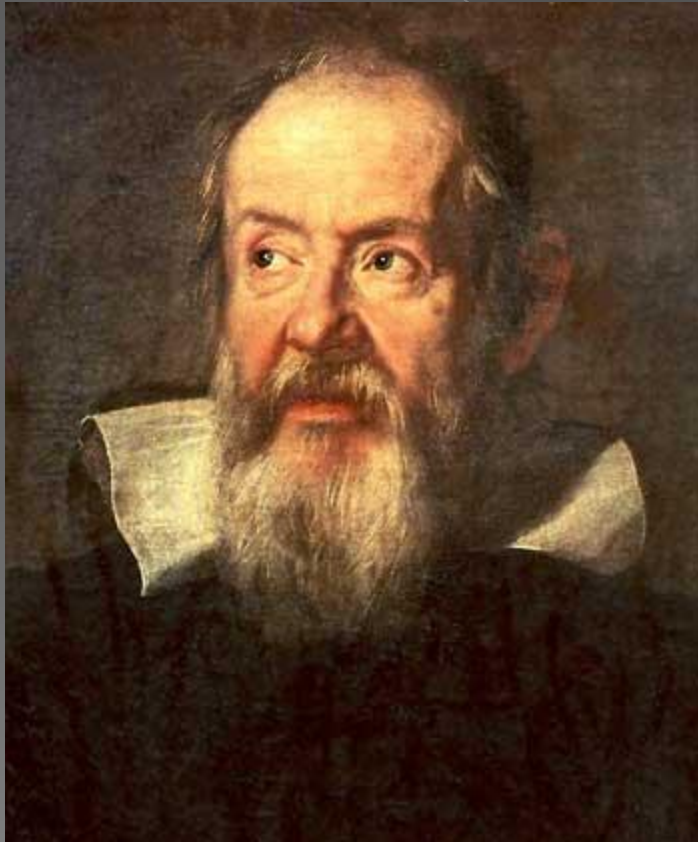
У какой пружине больше коэффициент жесткости? Чему они равны?

4

# Эпоха Возрождения.

# 5

## О ком идет речь?



Сформулировал основы современного научного метода

Сконструировал в 1609 г. телескоп и сделал ряд астрономических открытий:

четыре спутника Юпитера, горы на Луне, пятна на Солнце, вращение Солнца вокруг оси, фазы Венеры, кольцо Сатурна

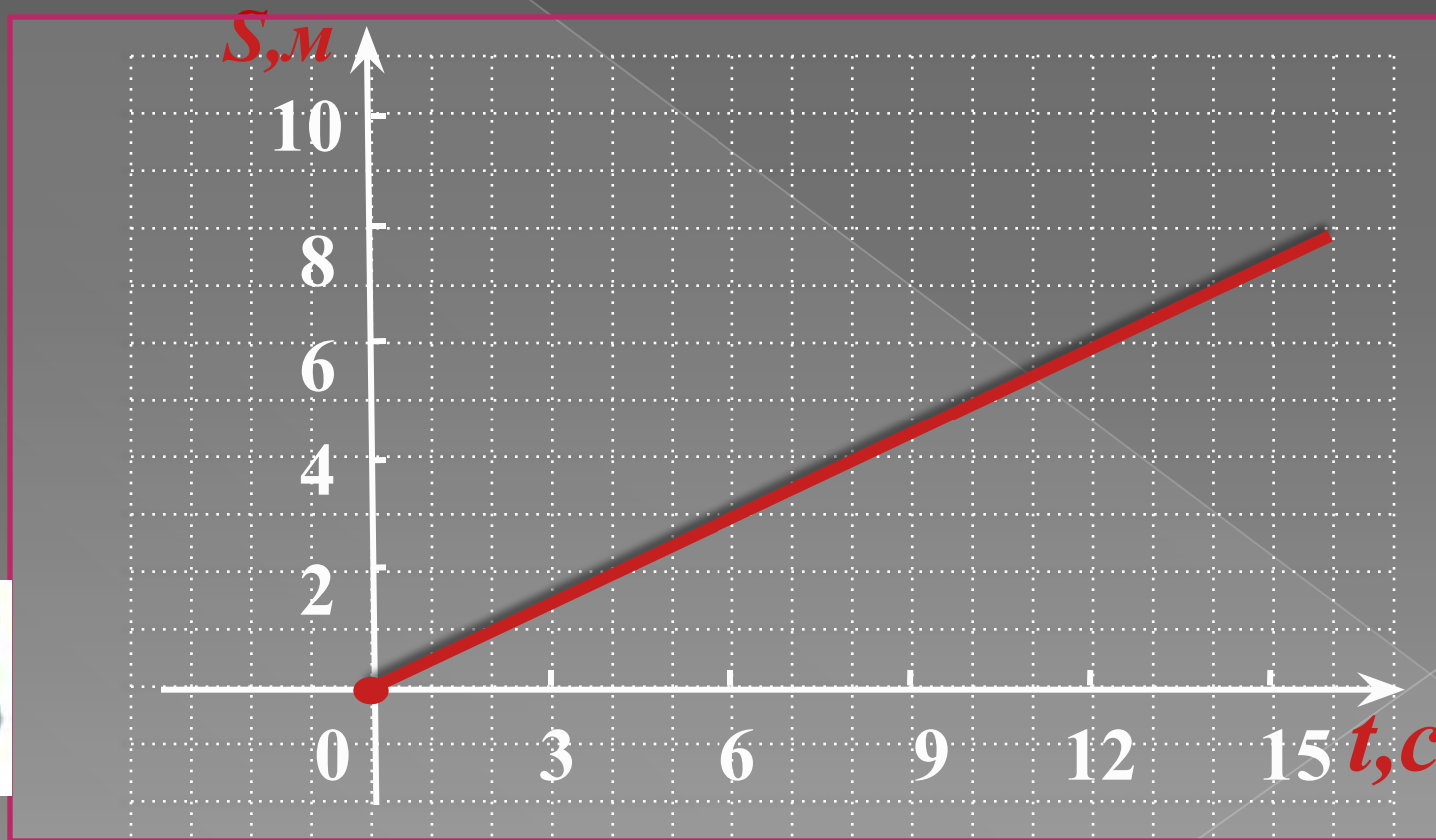
установил, что Млечный Путь состоит из большого количества отдельных звёзд

Сконструировал микроскоп, барометр

...

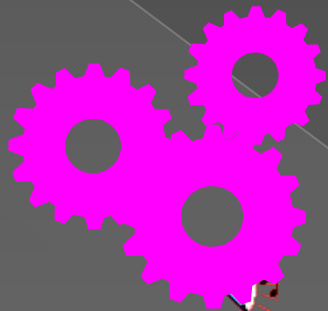
1564 – 1642

Дан график движения тела. Каков вид этого движения? Чему равна скорость движения тела?



# О каких физических явлениях идет речь?

7

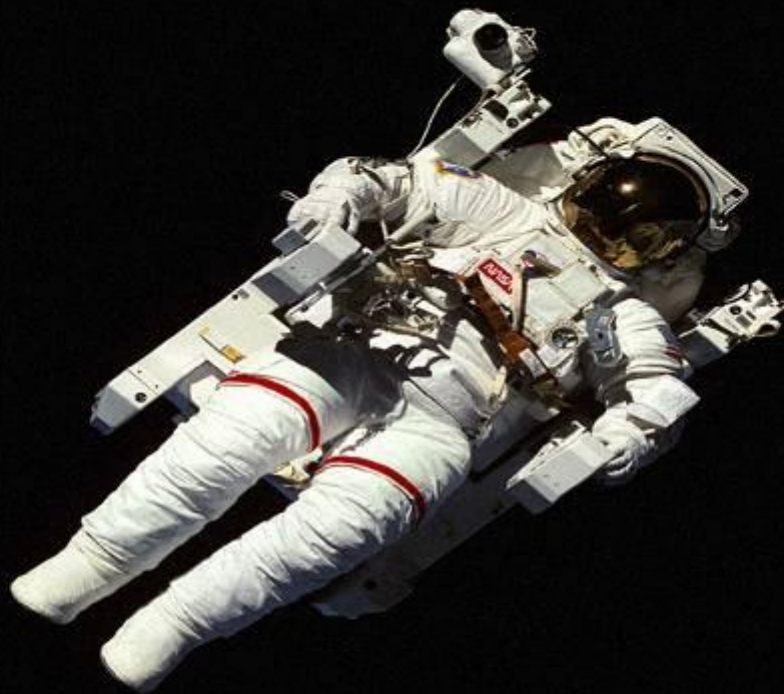


Движение-это изменение положения тел в пространстве относительно других тел с течением времени





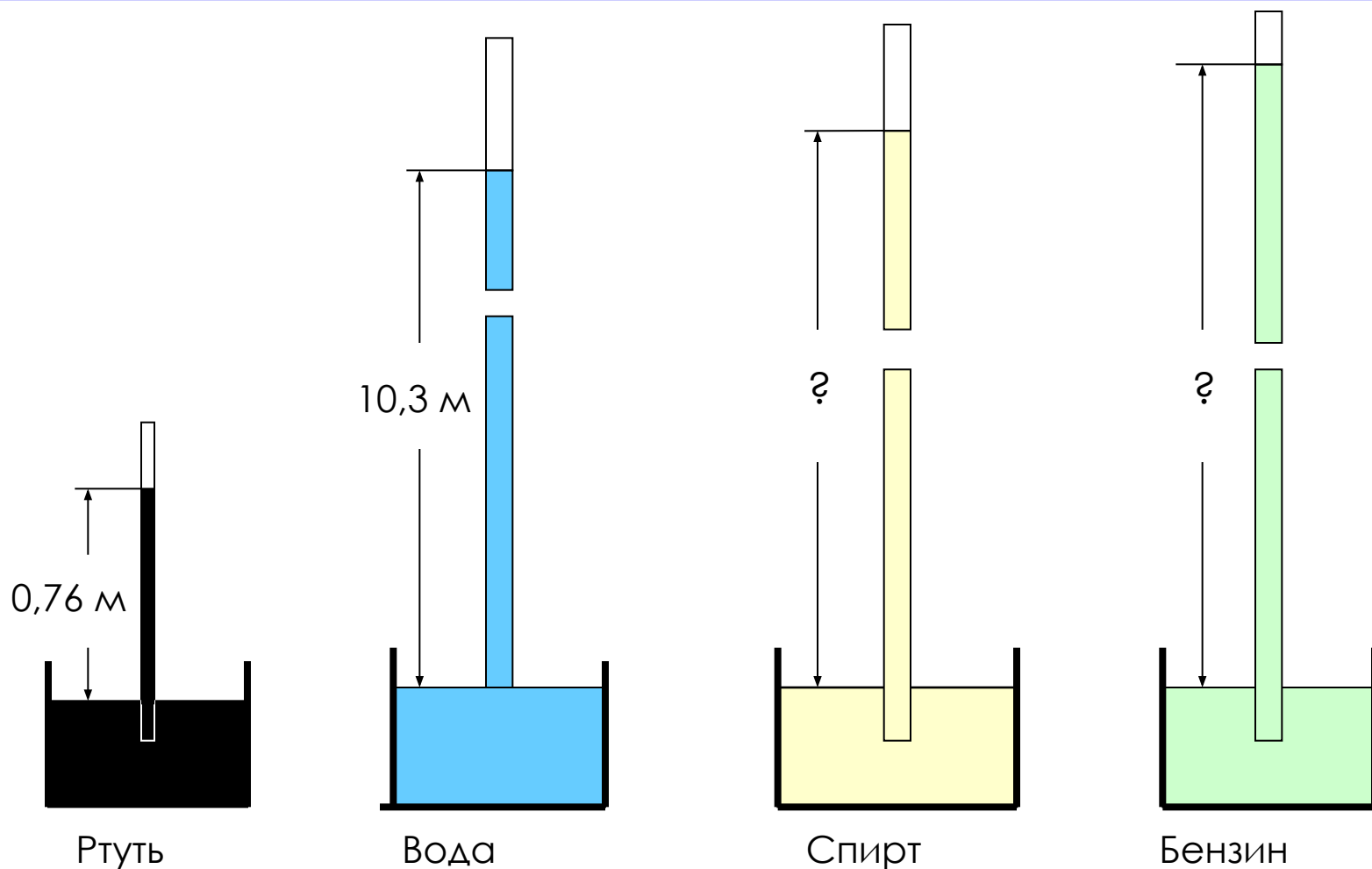
**Какое явление испытывает космонавт?**



8

# Почему высота столбов в жидкостных барометрах различна ?

9



КАКАЯ СИЛА ЗДЕСЬ ИЗОБРАЖЕНА?



b)



a)

Четырехлетняя Маша подкралась у мамы за спиной к зеркалу и вылила себе на голову три флакона французских духов. Как мама, сидя к Маше спиной, догадалась о случившемся?



Почему оболочки  
космических кораблей  
делают из тугоплавких металлов?



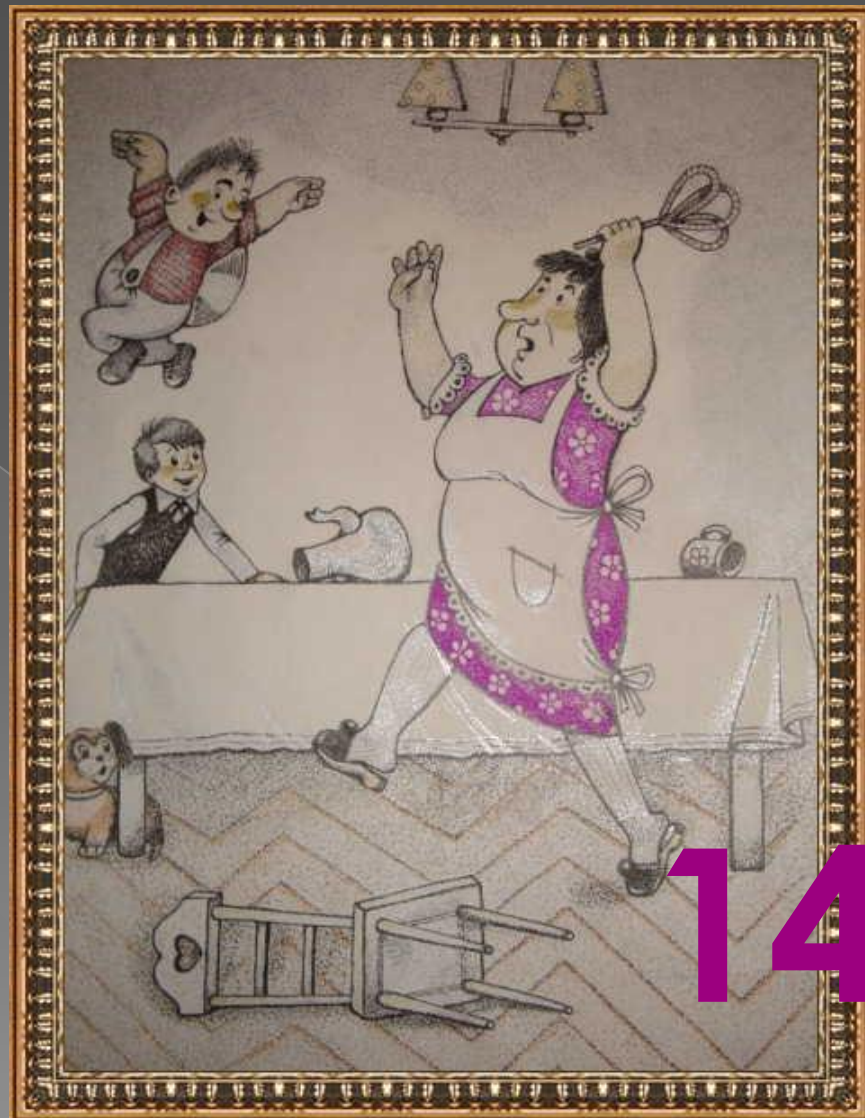
12

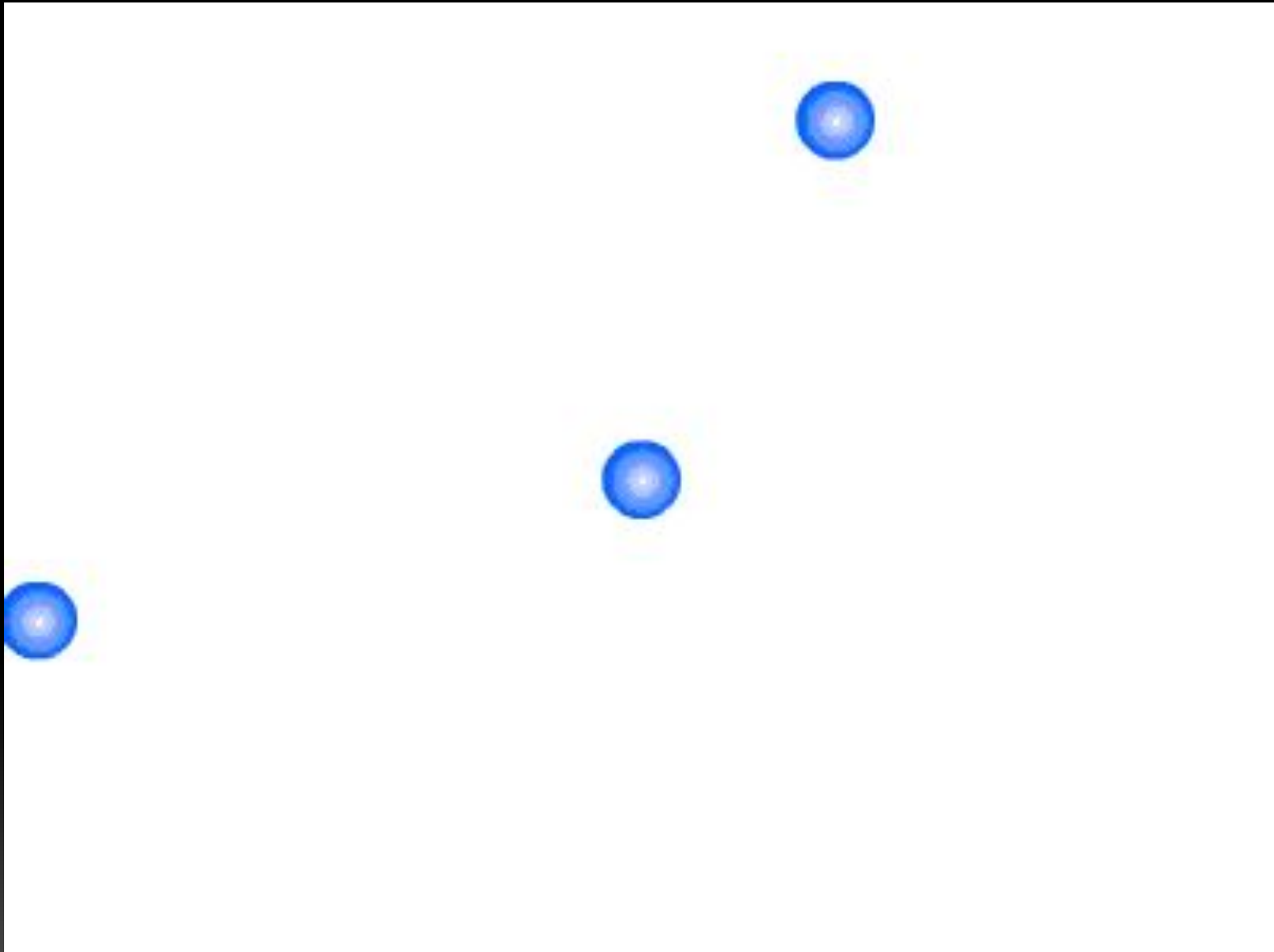


- Почему лисе трудно поймать зайца, который спасаясь, делает прыжки в сторону?

# «А у вас молоко убежало!»

- Почему убегает молоко?





В каком агрегатном состоянии находится тело...



**Физика – какая ёмкость  
слова.**

**Физика для нас не просто  
звук.**

**Физика – основа и опора  
Всех без исключения  
наук!**

# ИСТОЧНИКИ

Картинки и фото: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)  
[www.fizika.ru](http://www.fizika.ru)