

The background is a dark, almost black, space filled with several bright, multi-pointed purple starbursts of varying sizes and orientations, creating a celestial or magical atmosphere.

ЗВЁЗДНЫЙ ЧАС

СИЛА

Разряд 1

*ОНА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ
СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛА*

А. МАССА

Б. ВРЕМЯ

В. СИЛА

Г. ПУТЬ



*ЭТОЙ БУКВОЙ ПРИНЯТО ОБОЗНАЧАТЬ
МЕХАНИЧЕСКУЮ СИЛУ*

А. m

Б. S

В. F

Г. g

F

*ТАК НАЗЫВАЕТСЯ СИЛА, С КОТОРОЙ ЗЕМЛЯ
ПРИТЯГИВАЕТ К СЕБЕ ВСЁ*

- А. ТРЕНИЯ**
- Б. УПРУГОСТИ**
- В. ТЯЖЕСТИ**
- Г. ВЕС**



*В ЭТИХ ЕДИНИЦАХ ИЗМЕРЯЮТ СИЛУ В
С.И*

А. КГ

Б. М

В. С

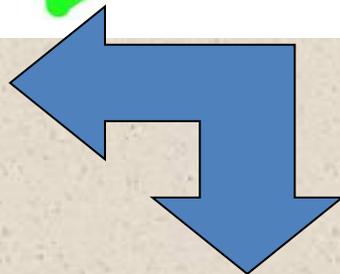
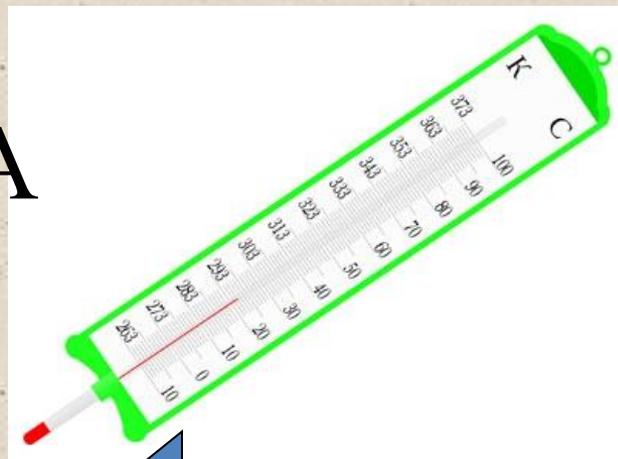
Г. Н

ВОСТАНОВИТЕ ИСТИНУ

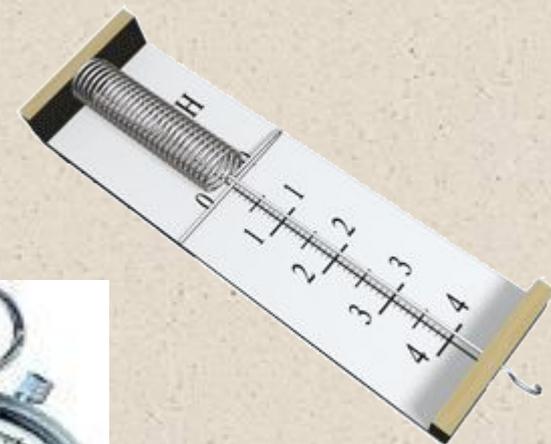
А. МАССА



Б. СИЛА



В. ТЕМПЕРАТУРА



Г. ВРЕМЯ



РАУНД 2

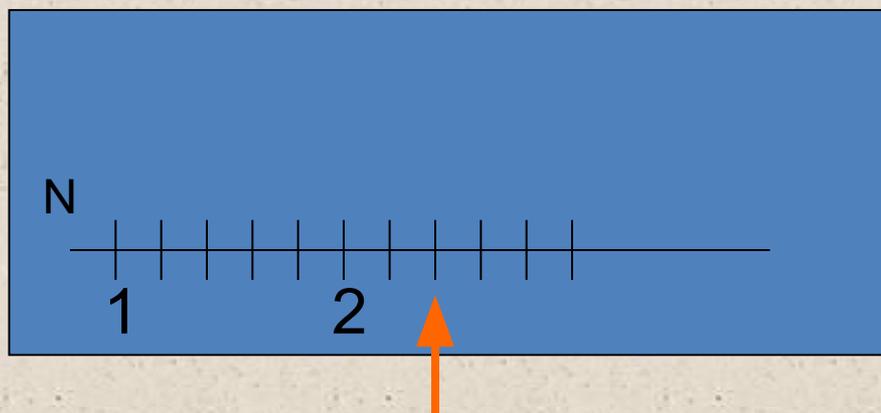
ОПРЕДЕЛИТЕ ЦЕНУ ДЕЛЕНИЯ
ДИНАМОМЕТРА (Н)

- А. 0,1
- Б. 2,0
- В. 0,5
- Г. 0,2



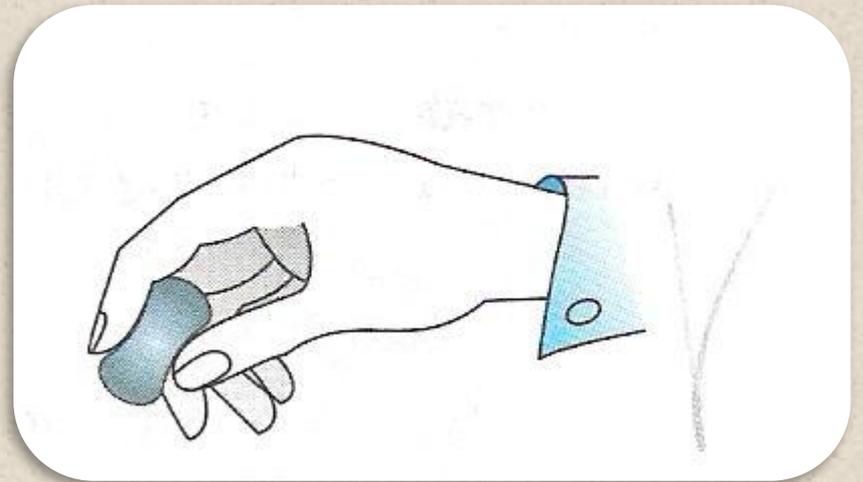
КАКУЮ СИЛУ ПОКАЗЫВАЕТ ДИНАМОМЕТР

- А. 2,2 Н
- Б. 2,02 Н
- В. 2,4 Н
- Г. 2,04 Н



*ЭТА СИЛА СУЩЕСТВУЕТ В
ДЕФОРМИРОВАННОМ ТЕЛЕ*

- А.** ТРЕНИЯ
- Б.** УПРУГОСТИ
- В.** ТЯЖЕСТИ
- Г.** ВЕС



ПО ЭТОЙ ФОРМУЛЕ ВЫЧИСЛЯЮТ СИЛУ УПРУГОСТИ

А. vt

Б. mg

В. kl

Г. ρv



ПОМЕНЯЙ МЕСТАМИ

А. ВРЕМЯ

С

Б. СИЛА

Н

В. ВЕС

КГ

Г. МАССА

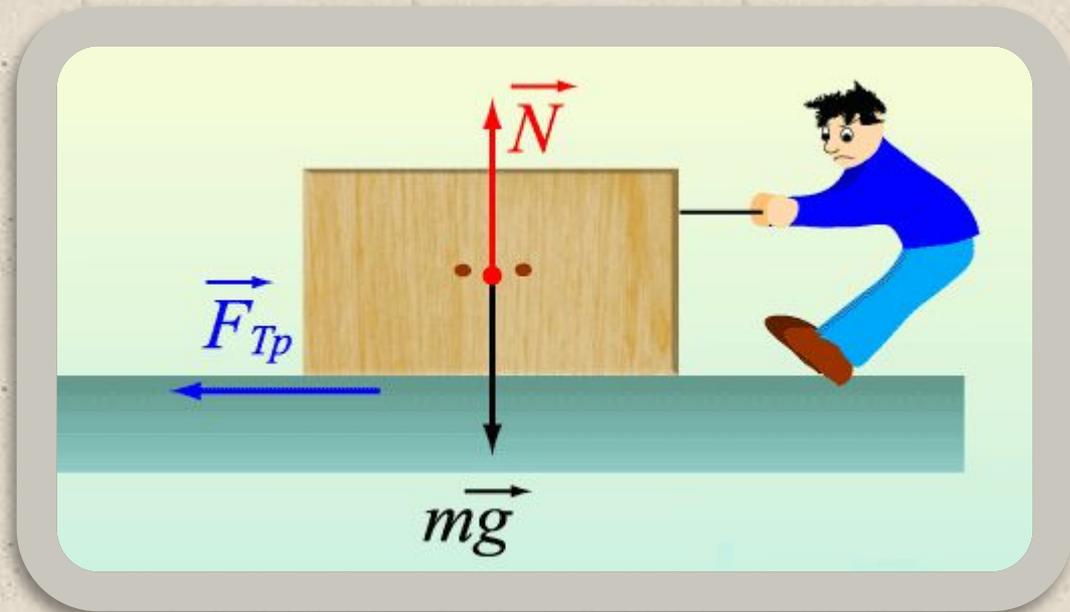
Н



РАУНД 3

СИЛА, ВОЗНИКАЮЩАЯ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ ТЕЛ

- А. $F_{\text{ТР}}$
- Б. $F_{\text{УПР}}$
- В. $F_{\text{Т}}$
- Г. P



*ДЛЯ ЛЮБОГО ТЕЛА , ЭТА
ВЕЛИЧИНА ОДИНАКОВАЯ*

А. m

Б. ρ

В. g

Г. F



*УЧЁНОГО ПО ФАМИЛИИ ГУК,
ЗВАЛИ*

А. ГАЛИЛЕО

Б. ИСААК

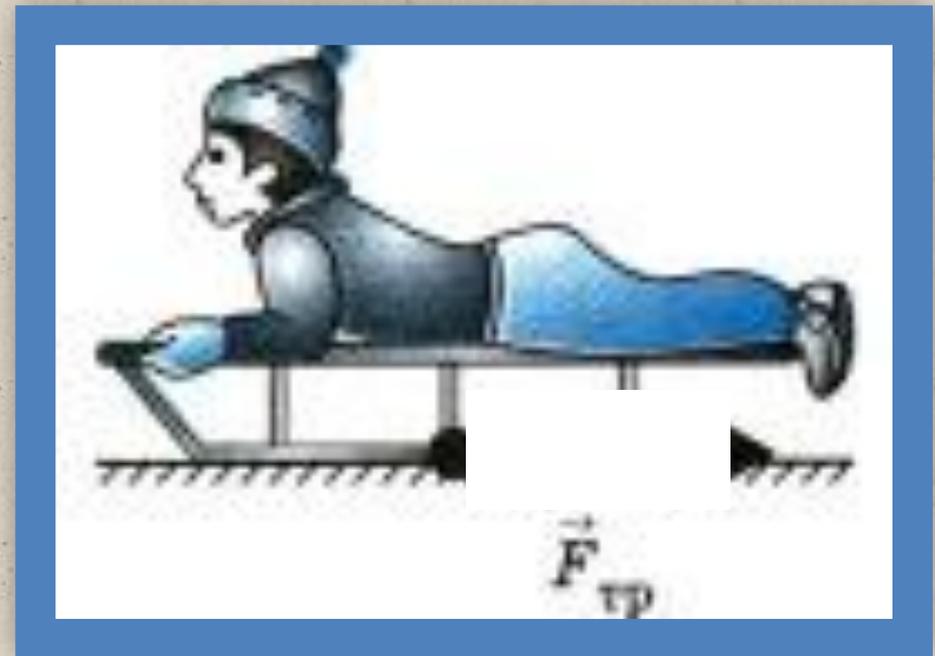
В. РОБЕРТ

Г. ДЖЕЙМС



КАКАЯ СИЛА ИЗОБРАЖЕНА НА РИСУНКЕ?

- А. ТРЕНИЯ
- Б. УПРУГОСТИ
- В. ТЯЖЕСТИ
- Г. ВЕС



ПОСТАВЬ ВСЁ НА МЕСТА

А. мН

Б. мкН

В. к Н

Г. Н



РАУНД 4

ТОЧНЫЙ ВЕС ТЕЛА МАССОЙ 1КГ

- А. 1 Н
- Б. 9,8 Н
- В. 10 Н
- Г. 0,1 Н



ЭТА СИЛА ДЕЙСТВУЕТ НА ОПОРУ ИЛИ ПОДВЕС

А. $F_{УГР}$

Б. P

В. F_T

Г. $F_{ТР}$



**ЧЕМУ РАВНА
РАВНОДЕЙСТВУЮЩАЯ ДВУХ СИЛ:
1,5Н И 0,5Н, ДЕЙСТВУЮЩИХ В ОДНОМ
НАПРАВЛЕНИИ?**

А. 2 Н

Б. 1 Н

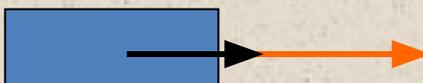
В. 0 Н

Г. 0,45 Н



ВОССТАНОВИ СПРАВЕДЛИВОСТЬ

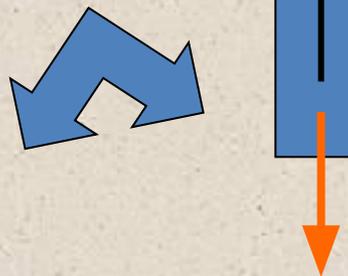
А. $F1 + F2$



Б. $F1 - F2$



В. $F2 + F1$



Г. $F2 - F1$



КАКУЮ СИЛУ ВЫ ВИДИТЕ НА РИСУНКЕ?

А. F_T

Б. $F_{УПР}$

В. $F_{ТР}$

Г. $F_{В.Т}$



РАУНД 5

*ГДЕ РОДИЛСЯ И ЖИЛ ВЕЛИКИЙ
НЬЮТОН?*

- А. ФРАНЦИИ
- Б. ИТАЛИИ
- В. ГЕРМАНИИ
- Г. АНГЛИИ



НАЙДИ ЛИШНЕЕ С.И.

А. КГ

Б. С

В. Н

Г. СМ

ВЫБЕРИ НАИМЕНЬШУЮ СИЛУ ТРЕНИЯ

- А.** ПОКОЯ
- Б.** СКОЛЬЖЕНИЯ
- В.** КАЧЕНИЯ
- Г.** ОДИНАКОВО



*НА ТЕЛО КАКОЙ МАССЫ
ДЕЙСТВУЕТ МЕНЬШАЯ СИЛА
ТЯЖЕСТИ?*

- А.** 0,001Т
- Б.** 0,2 КГ
- В.** 30 Г
- Г.** 4000 МГ



ВСЕХ ПО МЕСТАМ

А. НЬЮТОН



Б. ГАЛИЛЕЙ



В. ЛОМОНОСОВ



Г. ГУК



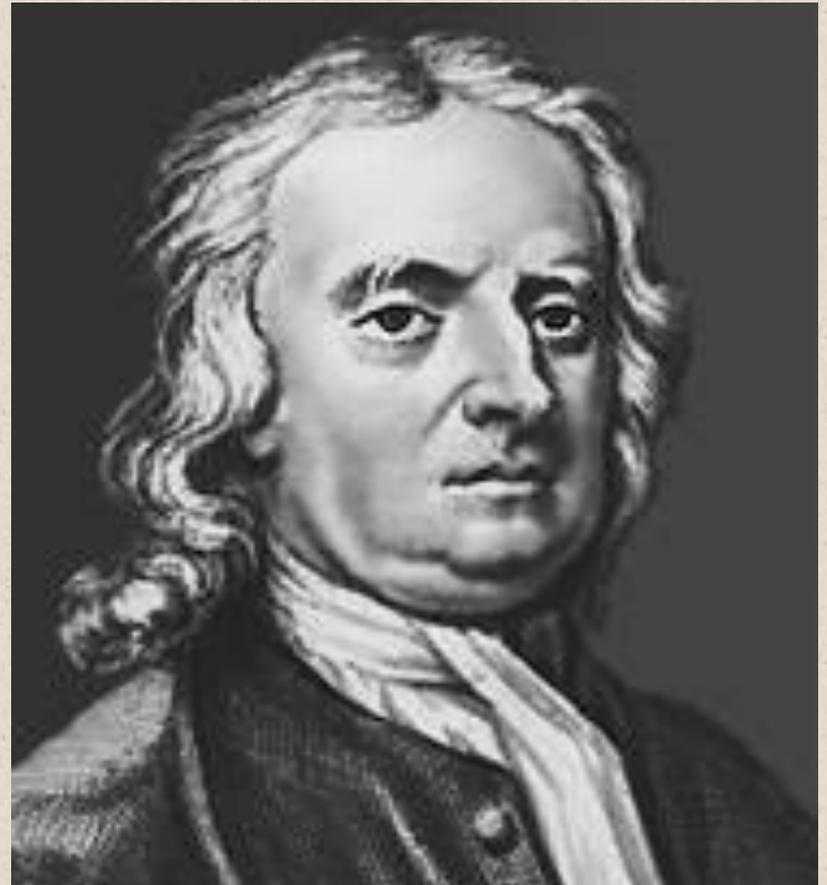
В какой стране жил и работал известный
ученый И. Ньютон?

А Франция

В Англия

С Германия

Д Италия



**Для чего опытные мастера перед
ввинчиванием смазывают мылом или
смачивают шуруп?**



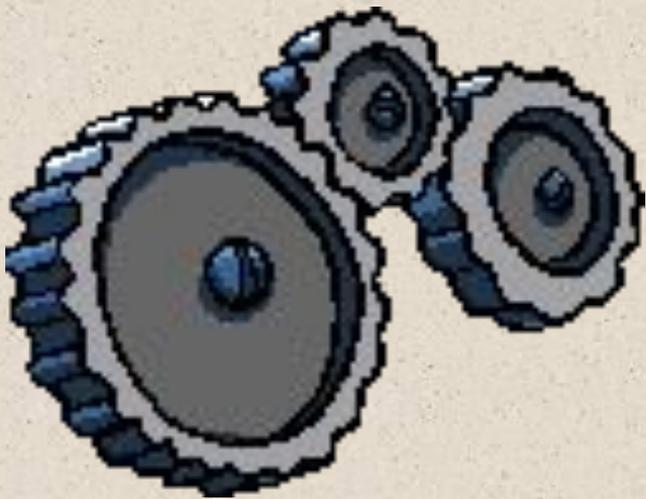
**Для
уменьшения
трения.**

Для чего делается насечка на шляпке гвоздя?



Для увеличения трения.

*Приведите
примеры, когда
трение приносит
пользу и когда
вред?*



Трение приносит пользу при торможении, ходьбе, удерживает резьбовые соединения, гвозди, узлы и т. д.

Трение вредно в подшипниках, в насосе, Д.В.С., при пахоте, бороновании..

Для чего при спуске воза с крутой горы одно колесо телеги иногда закрепляют так, чтобы оно не вращалось?



Закрепляя колесо исключают вращение, а т. к. трение скольжения больше трения качения, движение воза замедляется.

*Может ли сила
трения
превысить вес
тела?*



Да.
Если деталь
зажата в тисках,
то сила трения
покоя может
превышать вес
детали в
несколько раз.

КАК МОЖНО БОЛЬШЕ СЛОВ

РАВНОДЕЙСТВУЮЩАЯ

Приведите примеры, когда инерция приносит пользу и когда – вред?

Насаживание инструмента на черенок, рукоятку; стряхивание воды; выколачивание пыли; можно перепрыгнуть с разгона большое препятствие или метнуть спортивный снаряд и т. д. – полезные проявления инерции.

Падение, если вы споткнулись; необходимо большое время для остановки транспортного средства и т. д. - вредные проявления инерции.