

**Своя игра**

Физика  
в загадках

Физика  
и лирика

Физика  
на грядке

Физика  
на кухне

Физика в  
живой  
природе

100

100

100

100

100

200

200

200

200

200

300

300

300

300

300

400

400

400

400

400

500

500

500

500

500

# Вопрос

Белая морковь зимой растёт



# Вопрос

**Книги читают, а грамоты не знают.**



# Вопрос

**Белая кошка лезет в окошко**



Солнечный свет



# Вопрос

У тебя есть, у меня есть.  
У дуба в поле, у рыбы в море.



Тень



# Вопрос

Без крыльев, без тела,  
За тысячу верст прилетела



Радиоволны



# Вопрос

В каком из произведений Пушкина кот,  
известный своей ученостью, совершает  
механическое движение  
относительно дуба?



У лукоморья дуб зеленый.  
Златая цепь на дубе том.  
И днем и ночью кот ученый  
Все ходит по цепи кругом.



# Вопрос

В какой басне Крылова говорится  
о сложении сил?



Однажды Лебедь, Рак да Щука  
Вести с поклажей воз взялись  
И вместе трое все в него впряглись  
Из кожи лезут вон, а возу все нет  
ходу.  
(В басне «Лебедь, Рак да Щука».)



# Вопрос

**О каком явлении природы идет речь?**

Ревёт ли зверь в лесу глухом,  
Трубит ли рог, гремит ли гром,  
Поёт ли дева за холмом -  
На всякий звук  
Свой отклик в воздухе пустом  
Родишь ты вдруг.  
(А. С. Пушкин)



Эхо



# Вопрос

Хватают рыцари мечи и рубятся сплеча.  
Как искры от ночной свечи, так искры от меча.  
(В.Я Брюсов. Смерть рыцаря Ланцелота).

Какое явление приводит к появлению искр от мечей?



Трение



# Вопрос

Дымятся черные бугры,  
И утром в воздухе нагретом  
Густые белые пары  
Наполнены теплом и светом.  
(И.А.Бунин «Бушует полая вода...»)

**Почему весной «дымятся черные бугры?»**



Черные бугры нагреваются сильнее, чем окружающая почва, и с них начинается интенсивное испарение. В утреннем, еще холодном, воздухе пары конденсируются.



# Вопрос

Почему при посадке рассады, ямки можно делать пальцем?



Достаточно к пальцу приложить небольшую силу, чтобы получить достаточно большое давление



# Вопрос

Как на ощупь определить, что у вас в руках –  
деревянный черенок лопаты или металлическая труба?



Металл обладает гораздо большей теплопроводностью, чем  
дерево. При температуре окружающей среды ниже  
температуры тела человека ,металл кажется гораздо  
холоднее



# Вопрос

Почему срывая с грядки такой сорняк, как осоку, вы можете порезаться?



Её края очень тонкие, и давление на пальцы может оказаться очень большим



# Вопрос

Почему тянуть за ботву морковь (и другие корнеплоды) надо медленно?



Здесь играет роль инерция. При резком рывке морковь не успеет «выйти» из земли, и у вас в руке будет только ботва



# Вопрос

Отдохнуть при работе на огороде можно, сев на ведро.  
Как удобнее сидеть: на доньшке или на ведре,  
перевёрнутом вверх дном?



Если площадь опоры больше, то  
давление меньше, поэтому сидеть на  
плоском дне комфортнее, чем на ребре,  
– не режет



# Вопрос

Почему продукты, оставленные в холодильнике  
неприкрытыми, быстро высыхают?



Испарение



# Вопрос

Почему маринованные фрукты и овощи, находящиеся в закрытой банке, выглядят крупнее, чем на самом деле?



Явление преломление  
света



# Вопрос

В каком рассоле – горячем или холодном, засаливаются огурцы быстрее?



в горячем, т.к. быстрее происходит диффузия



# Вопрос

Что раньше наливать в стакан: заварку или кипяток?



Заварку, так как её температура ниже и процесс перемешивания происходит быстрее.



# Вопрос

Хотя температура кипящей воды и температура пара одинаковы, ожоги паром более опасны, чем кипятком. Почему?

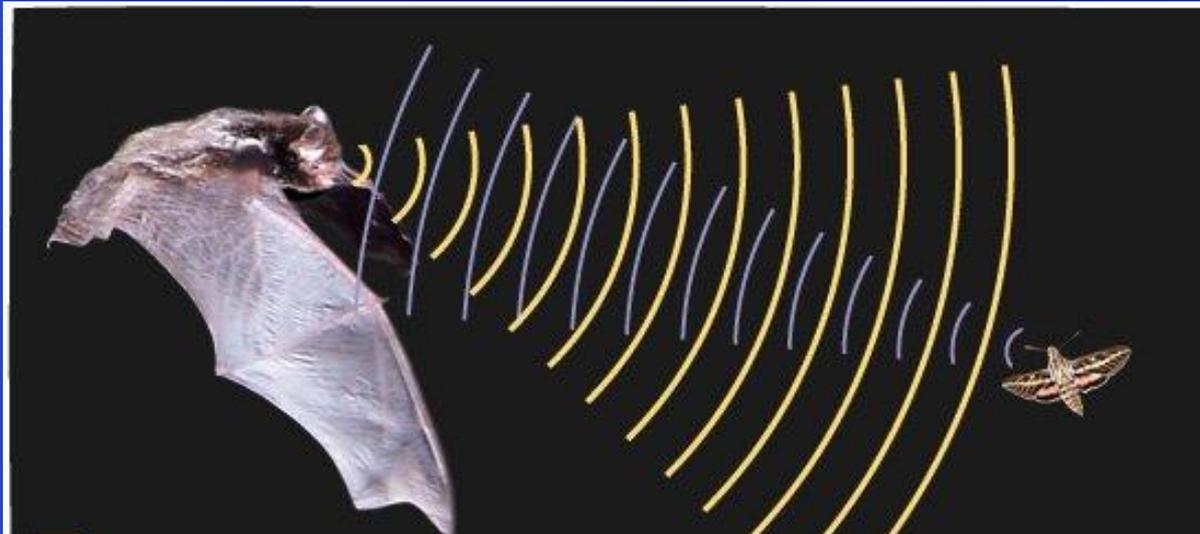


Ожоги паром более опасны, чем кипятком, потому что пар обладает большей внутренней энергией, чем вода.



# Вопрос

Почему летучие мыши, летая в полной темноте, не натываются на препятствия?



Летучие мыши излучают ультразвуки. звуковая волна отражается от препятствий, даже от самых маленьких. это и помогает "видеть" мышам в темноте.



# Вопрос

Почему, бегущая в жару собака, высовывает язык?

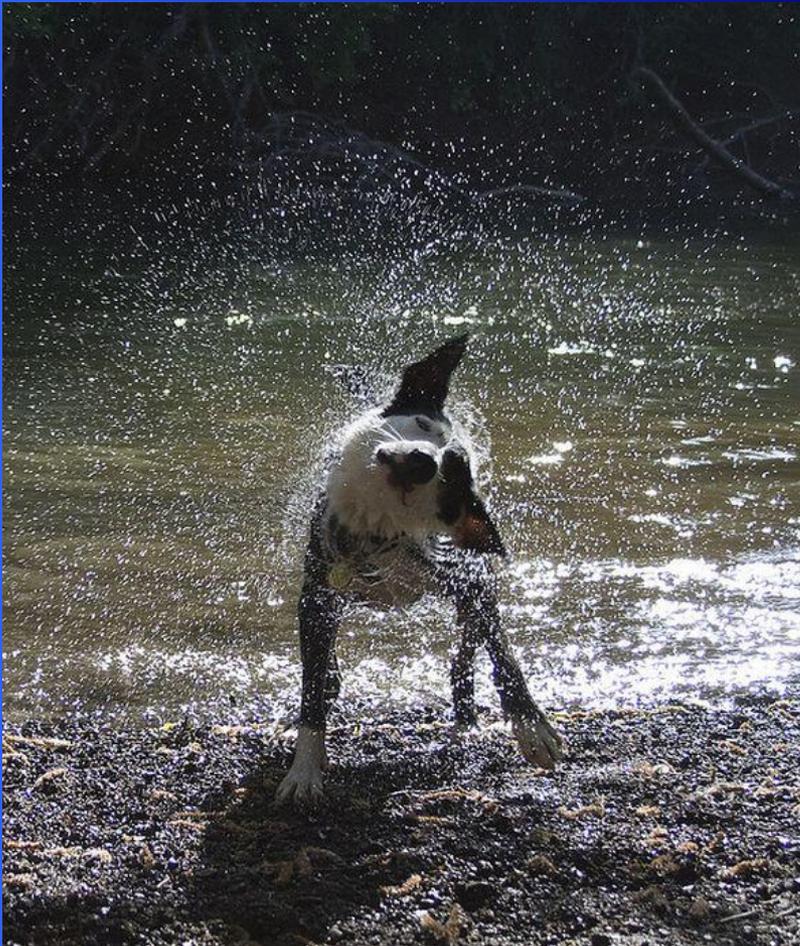


через язык происходит  
теплообмен



# Вопрос

Выходя из воды, животные встряхиваются. Какой физический закон используется ими при этом?



Инерция



# Вопрос

Охотники рассказывают, что со стороны спины к сове можно подкрасться вплотную и даже схватить её руками. Почему иногда возможно это сделать?



Совы видят только впереди себя. Совам, чтобы изменить направление взгляда, необходимо повернуть голову.



# Вопрос

Птицы спокойно и совершенно безнаказанно усаживаются на провода. Почему?

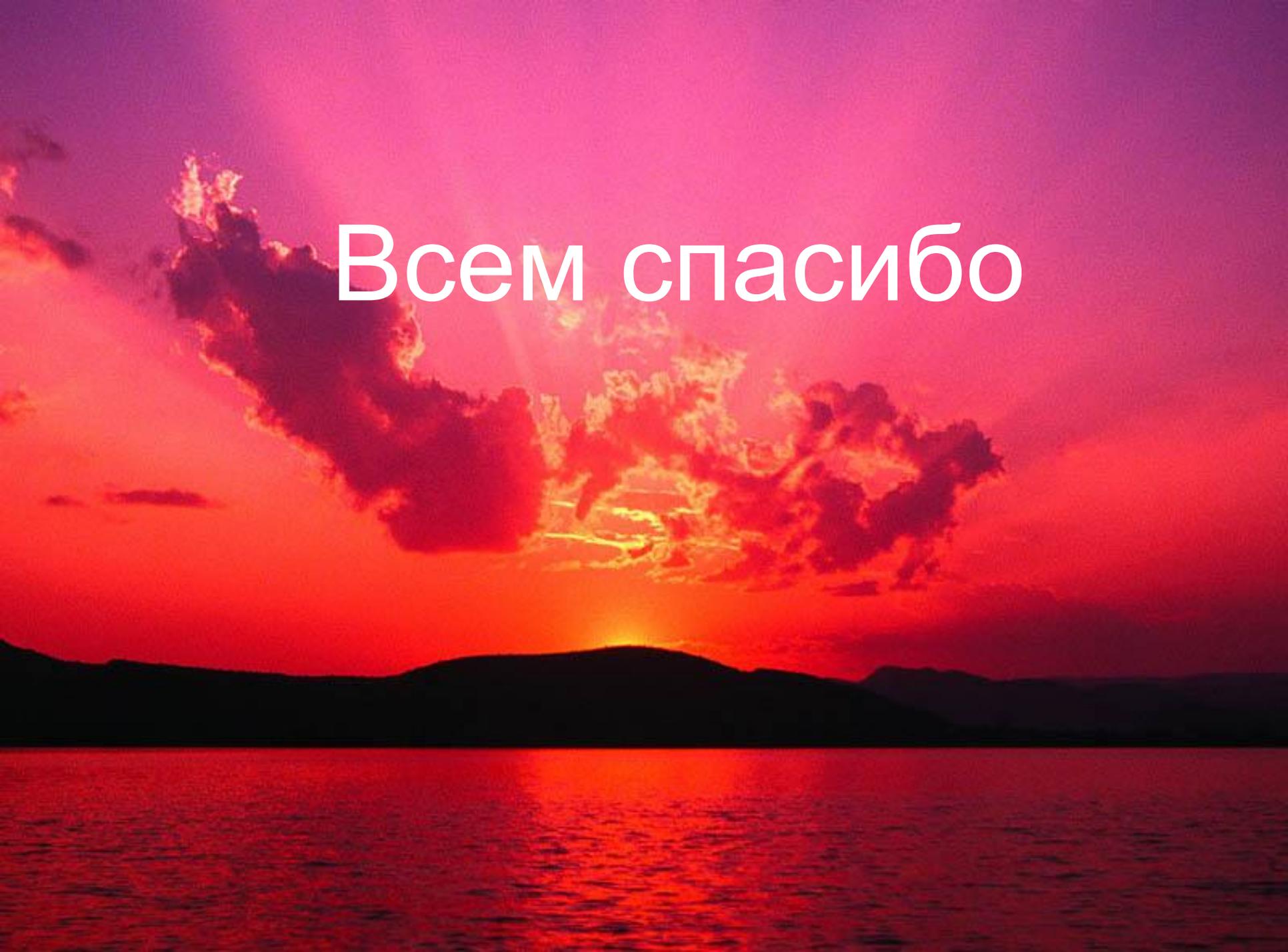


Тело сидящей на проводе птицы представляет собой как бы ответвление цепи, сопротивление которого по сравнению с другой ветвью (короткого участка между ногами птицы) огромно. Поэтому сила тока в этой ветви (в теле птицы) ничтожна и безвредна.



## **Литература:**

- 1.«Физика», Издательский дом «Первое сентября». №9-2005г.
- 2.С.А. Тихомирова, «Физика в пословицах и загадках». М: Школьная Пресса, 2002г.
- 3.«Внеклассная работа по физике» Изд «Корифей» Волгоград,2008г..



Всем спасибо