



# «Своя игра»



8 - 9 классы



# *Предметные области*

Ботаника

Зоология

Химия

Анатомия

Самое - самое

# Ботаника

1

2

3

4

5

6

7

8



1. Кто был первым русским, узнавшим вкус картофеля?



*Пётр I*

*2. Восхитившись вкусом и размерами этого «астраханца», Пётр I повелел выбить в его честь медаль и произвести салют. Что же съел Пётр?*



*Астраханский  
арбуз*



*3. Каким овощем в Древнем Египте на строительстве пирамид кормили рабов, чтобы они не заболели?*



***чесноком***



# 4. Какой злак растет под слоем воды?



*Рис*

5. Едкий газ, выделяемый этим овощем при резке, является органическим соединением серы. Выращенный на питательном растворе, не содержащем серы, он будет сладким. Что это за овощ?



*лук*



6. Какой цветок считается символом солнца и символом Японии?



*хризантема*

*7. Для прорастания семян необходима вода, тепло.  
Почему же при равных условиях семена в сосуде,  
доверху заполненном водой, не прорастают, а  
погибают?*



8. У цветковых растений цветок – орган размножения. Дневные – обычно яркие, без запаха. Ночные – светлые с сильным запахом. Почему?



# Анатомия

1

2

3

4

9

5

6

7

8

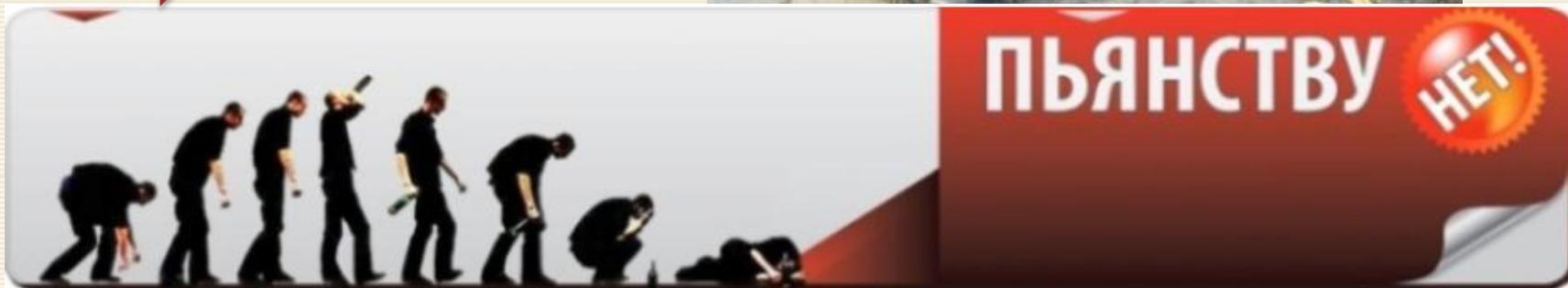


# 1. Где внутри человека прячутся наковальня, молоточек и стремечко?



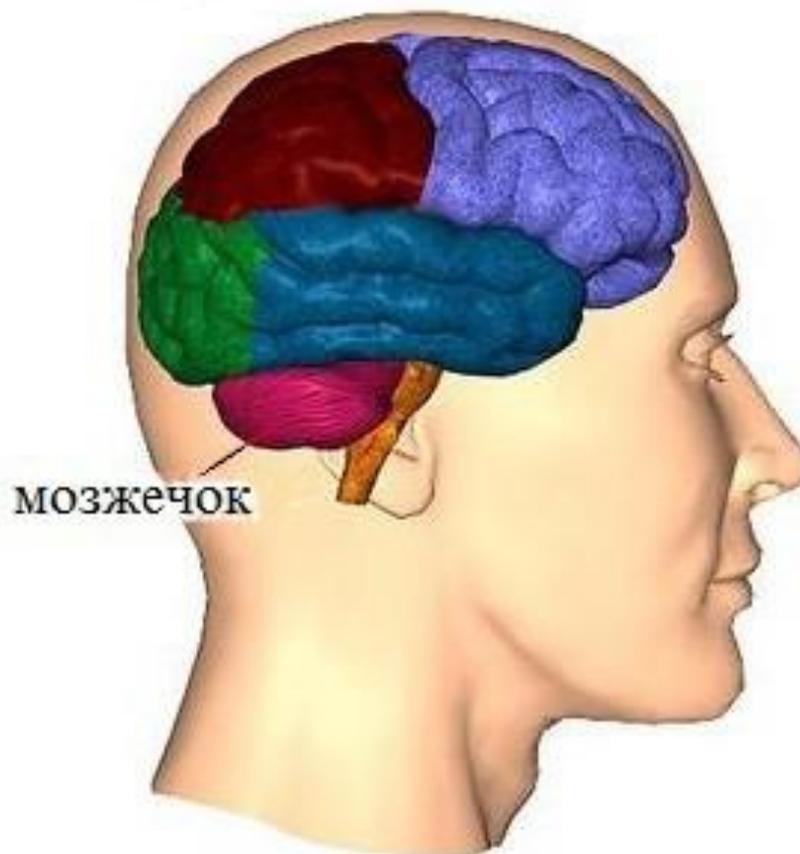
*Среднее ухо*

2. Действие алкоголя на организм вызывает расширение сосудов. Какой человек – трезвый или пьяный – быстрее замерзнет на морозе?

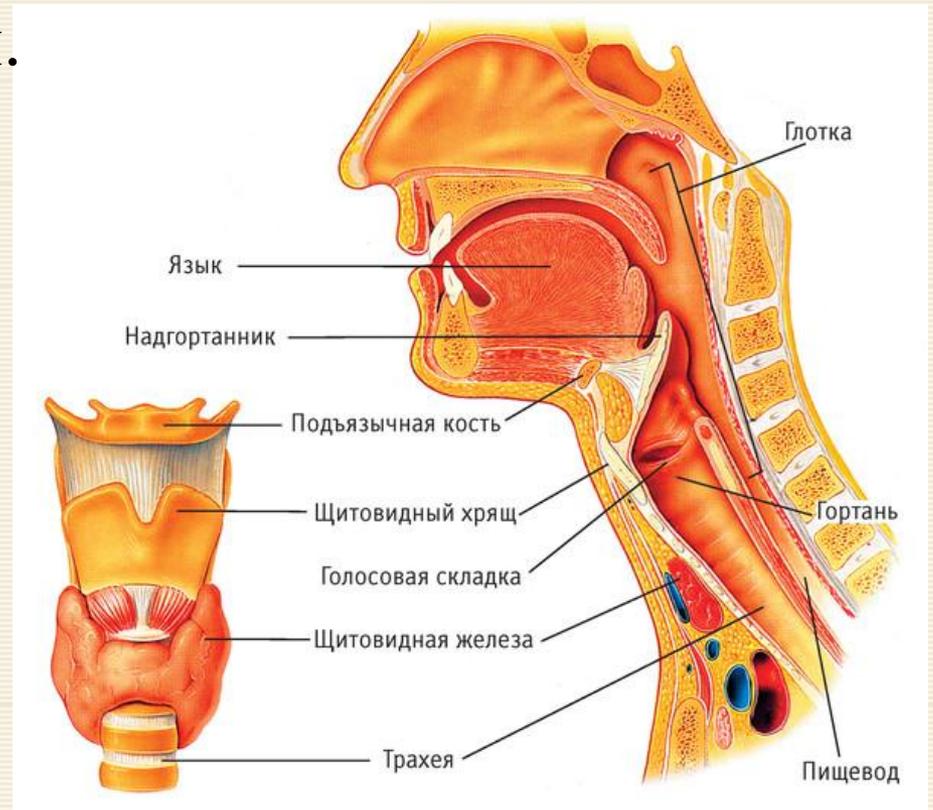


**ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ**

3. В клинике находится больной человек. Он хочет взять стакан, но промахивается. После нескольких попыток берёт его и роняет. При попытке писать делает лишние движения. Определите место нахождения опухоли в головном мозге больного.



4. Голосовые связки очень эластичны, их можно сравнить разве что с самыми лучшими и прочными струнами скрипки. Голосовые связки у мужчин и женщин различаются.

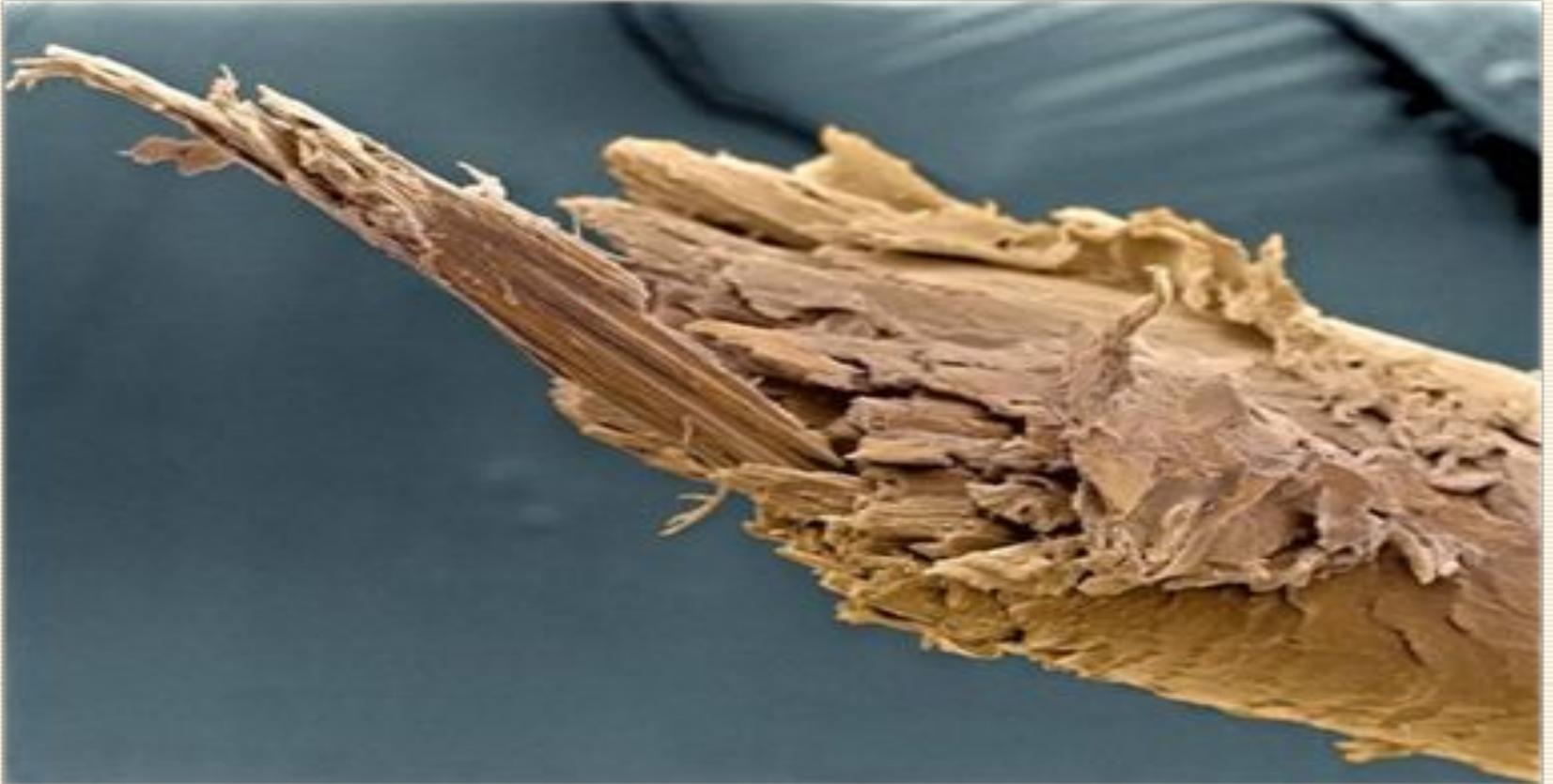


У мужчин голосовые связки длиннее и толще, чем у женщин, т.е. голосовые связки у женщин короче и тоньше, чем у мужчин, поэтому их голос всегда выше.

5. За что Пётр I вешал на шею чугунный орден (введённый Петром I в 1714 году). Его вес — 6,8 кг (17 фунтов), не считая цепей. Считается самой тяжёлой медалью в истории. Вешалась на шею и крепилась цепью так, чтобы нельзя было снять. По некоторым данным, медаль должна была носиться неделю.



6. Какая часть организма человека изображена на фотографии?



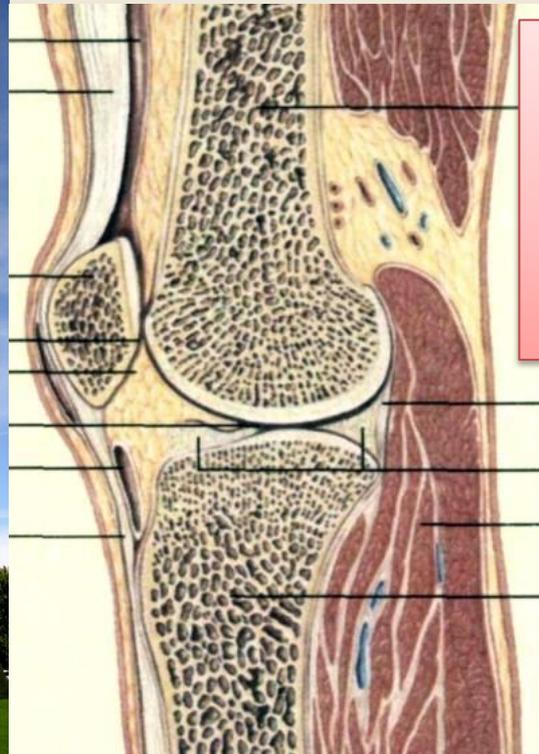
7. Приём детей в большинство спортивных секций производится в 7-10 лет. Есть ли такие виды спорта, занятие которыми начинается гораздо позже? С чем это связано?



Увеличение мышечной массы. Укрепление скелета  
(тяжёлая атлетика,  
бокс, штанга)



8. В 1889г. в Париже по проекту инженера Эйфеля была сооружена 300-ая башня, ставшая своеобразным символом столицы Франции. Эта конструкция — яркий пример единства формирования естественных структур: распределение силовых линий в ней и большой берцовой кости человека аналогично. Чем обусловлено сходство Эйфелевой башни и берцовой кости?



*Костные пластинки перекрещиваются в местах наибольшего растяжения или сжатия.*

9. В 1646г. в Италии, роскошном замке Миланского герцога Моно, шествие возглавлял “золотой мальчик”, олицетворявший собой “золотой век”. Тело мальчика было сплошь покрыто золотой краской. После торжества вымыть мальчика забыли, и он всю ночь провёл на каменном полу зала. Забава знатных гостей стала роковой для мальчика — он заболел и умер. Объясните причину.

*Краска раздражала кожу, сосуды расширились, теплоотдача увеличилась. От переохлаждения.*



# Зоология

1

2

3

4

9

5

6

7

8



# 1. Животные, спящие с открытыми глазами



*змеи, рыбы*



## 2. Что используют пчелы для строительства сот



***ВОСК***

3. Огромное млекопитающее, родственник свиньи, но в переводе обозначает «речная лошадь», обитает в Африке?



*Гиппопотам  
– бегемот*

4. Для этого речного строителя его хвост является и рулём, и веслом, в нём же он накапливает жир на зиму.



5. Существует выражение «лить крокодиловы слёзы». А плачут ли крокодилы, почему?



6. Их около 1000 видов, млекопитающие, летают, но нет оперения, имеют пальцы. Во время, холодов впадают в спячку?



7. Этому замечательному прыгуну его хвост помогает держать равновесие.



8. За 5 хвостов этих животных на острове Ява выдавали удостоверение личности, за 25- женили. Назовите этих «полезных» зверей.



## 9. **КОТ В МЕШКЕ**

Как измерить температуру муравья?



# ХИМИЯ

1

2

3

4

9

5

6

7

8



1. Нехватка какого вещества явилась причиной массовой гибели наполеоновских солдат при отступлении от Москвы; причиной войн у древних народов и заменяло деньги в Китае (13 в). Но при этом является символом гостеприимства у всех народов.



2. Почему дождевая вода во время грозы часто содержит следы (очень малое количество) примеси азотной кислоты  $\text{HNO}_3$ . обоснуйте ответ, приведите уравнения реакций.



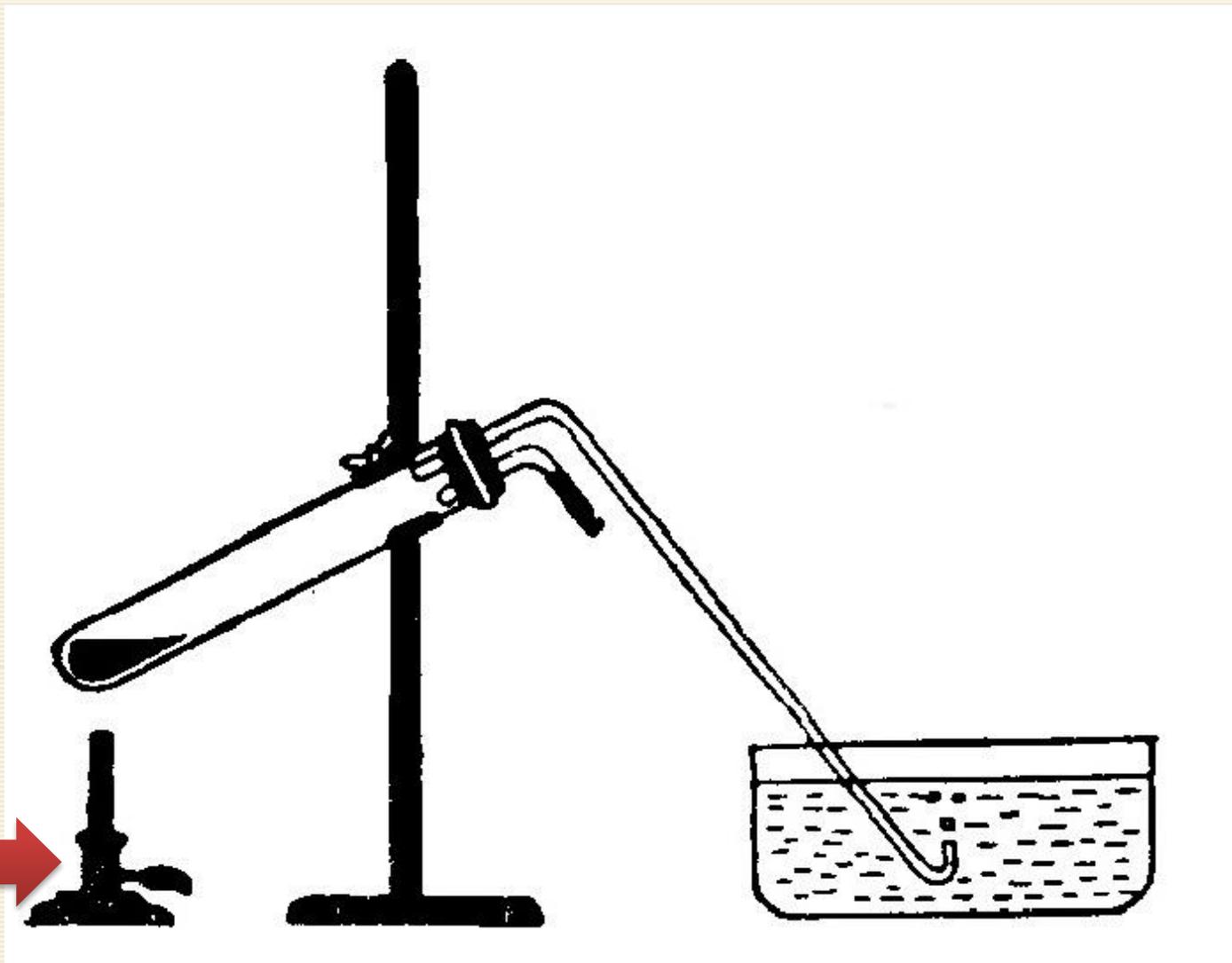
3. Единица измерения количества веществ – это ...



4. Смесь двух объемов водорода с одним объемом кислорода называется ....



5. При разложении марганцовки под действием температуры выделяется газ ...



6. Молярный объем любого газа равен ...



## 7. КОТ В МЕШКЕ

Почему пожар в электроустановках нельзя гасить водой?

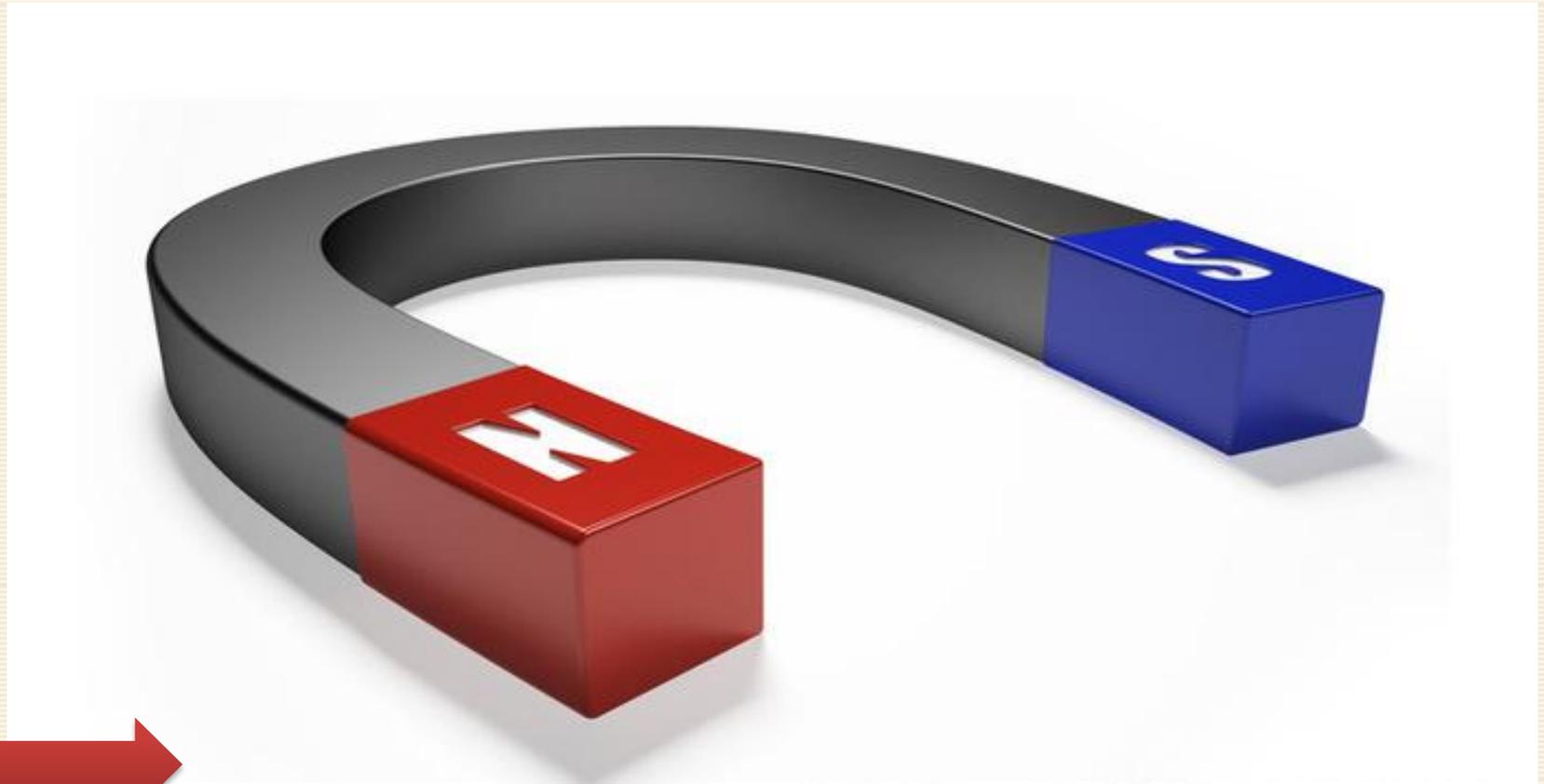


Огонь, вызванный током, **НЕЛЬЗЯ** гасить **водой** или обычным огнетушителем, т.к. струя воды является **проводником** и может снова замкнуть цепь и восстановить причину пожара. В этом случае необходимо применять **сухой песок** или пескоструйный огнетушитель.

8. Явление, при котором не происходит превращения веществ, друг в друга, а только изменение агрегатного состояния, называется ...



9. Алюминиевые и железные стружки можно разделить ...



# Самое - самое

1

2

3

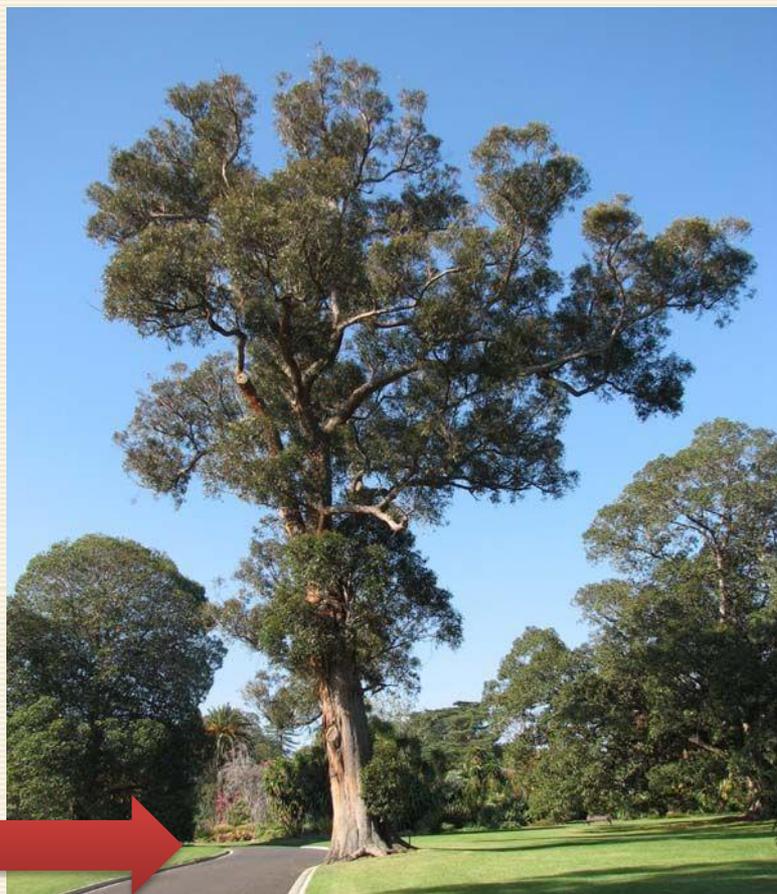
4

5

6



1. Назовите самое высокое дерево.



*Эвкалипт  
или секвоя*

## 2. Назовите самый сладкий злак



*сахарный тростник*

3. Назовите самый быстро растущий злак



*бамбук*

4. Назовите растение с самыми мелкими цветками



*ряска*



5. Назовите растение с самыми длинными  
листьями



*пальма*

6. Назовите самую маленькую птицу в нашей стране



*королек*



*Спасибо за игру!*

