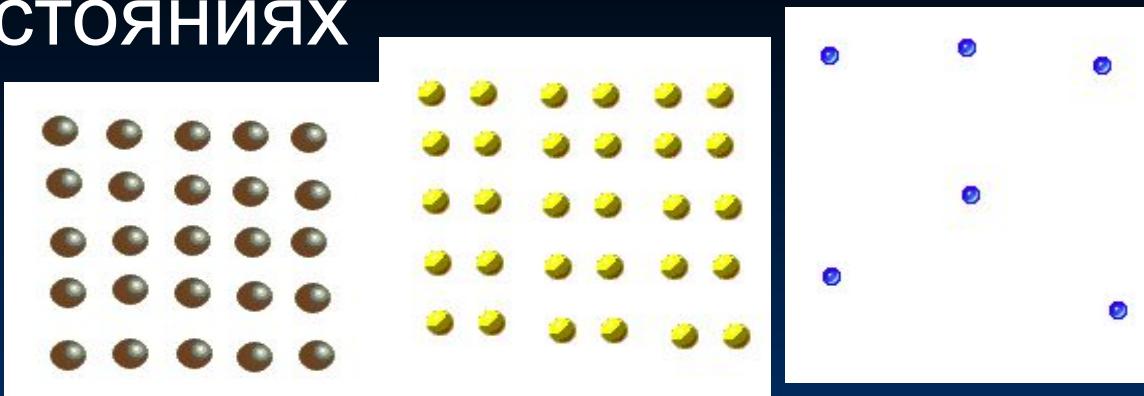


# Испарение и конденсация

Учитель физики Коняхина Л.В.

# Входной контроль

- 1. Одно и то же вещество может находиться только
- А) в твёрдом состоянии
- К) в жидком состоянии
- С) в газообразном состоянии
- И) в твёрдом , жидком , газообразном состояниях



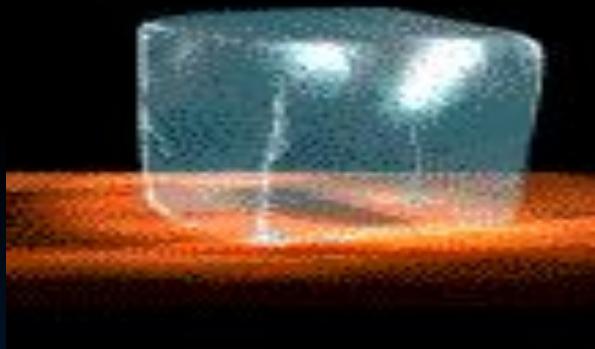
## 2. Плавлением называют

- К) переход вещества из твердого состояния в газообразное
- С) переход вещества из твердого состояния в жидкое
- И) переход вещества из жидкого состояния в газообразное



### 3. При плавлении твердого тела его температура...

- П) не изменяется
- С) увеличивается
- И) уменьшается



### 3. Кристаллизацией называют

- А) переход вещества из жидкого состояния в твёрдое
- И) переход вещества из твердого состояния в жидкое
- Р) переход вещества из жидкого состояния в газообразное



## 4. При кристаллизации температура твердого тела...

- У) увеличивается
- А) уменьшается
- Р) не изменяется

- 5. В каких единицах измеряется удельная теплота плавления вещества
  - Е) Дж/кг
  - Ж) Дж/кг °С
  - И) Дж/°С

**3. Удельная теплота плавления льда равна 340 кДж/кг. Это означает, что...**

- Н) для плавления 1 кг льда требуется 340 кДж теплоты
- С) для плавления 340 кг льда требуется 1 кДж теплоты
- И) при плавлении 1 кг льда выделяется 340 кДж теплоты

## 6. В теплое помещение внесли льдинку. Выберите правильное утверждение.

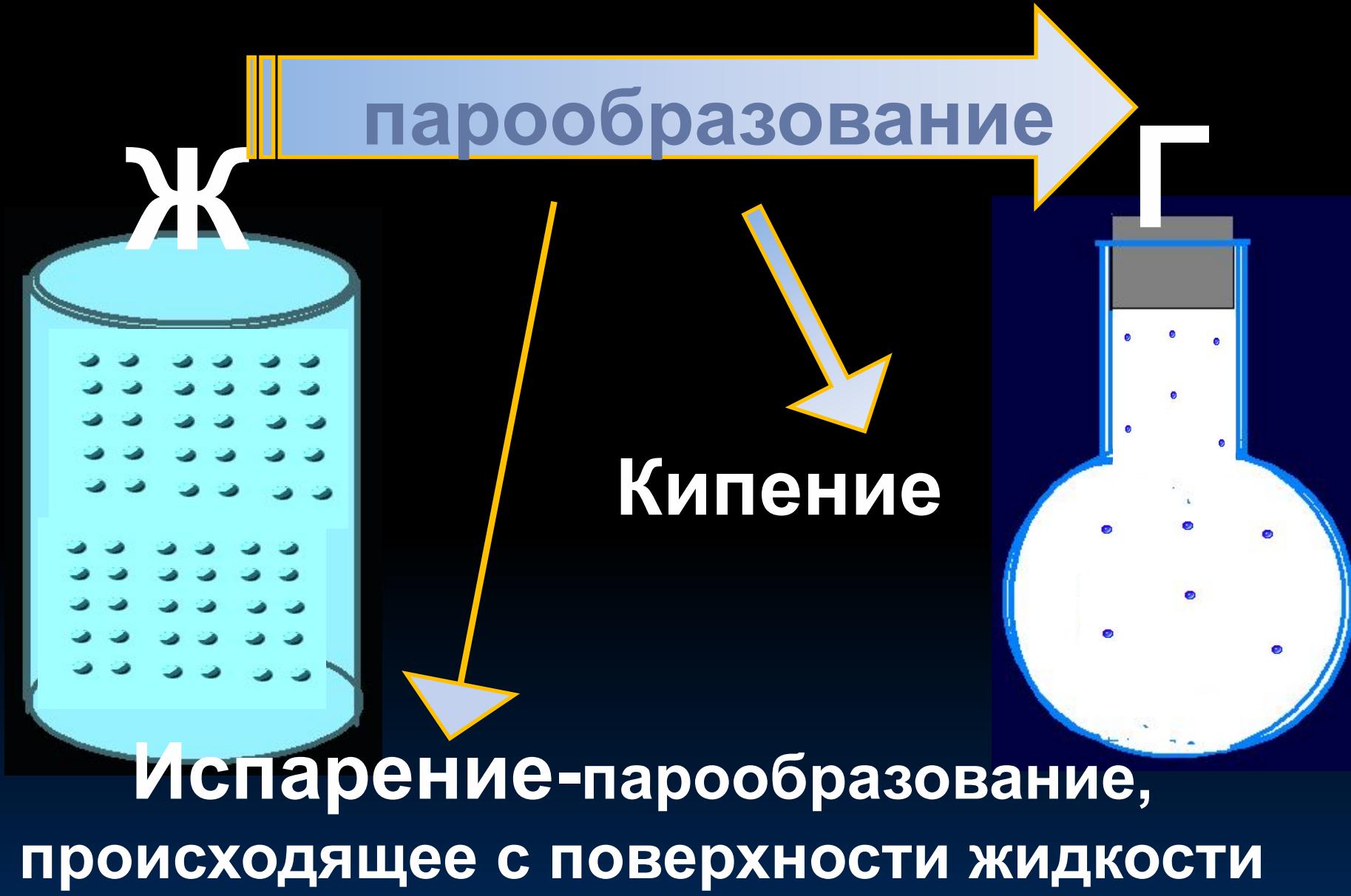
- Р) При таянии льдинка отдает тепло
- И) При таянии нарушается порядок расположения молекул
- Т) При таянии молекулы изменяются, превращаясь в молекулы воды

## 7. Зимой озеро замерзает. При замерзании воды...

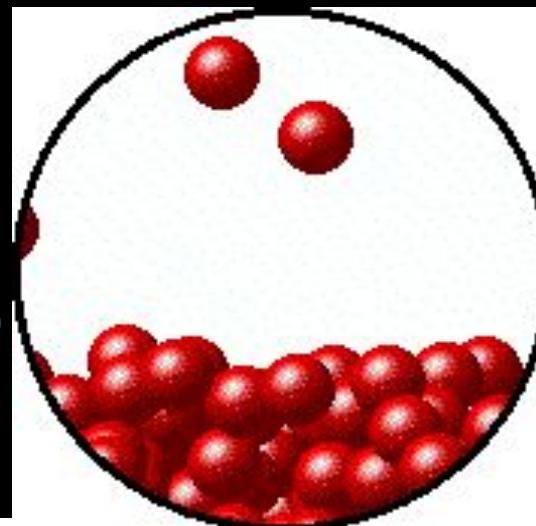
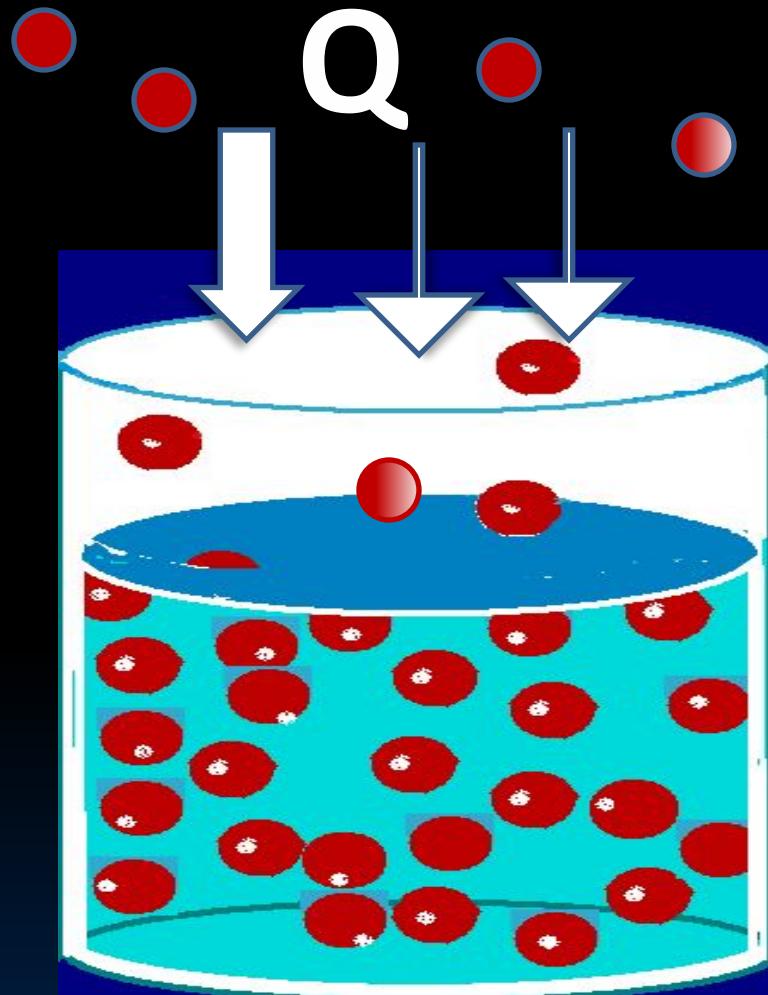
- Л) Внутренняя энергия воды повышается
- Е) Образуется кристаллическая решетка льда
- Н) Температура замерзающей воды понижается

# Ответы

- 1) И
- 2) С
- 3) П
- 4) А
- 5) Р
- 6) Е
- 7) Н
- 8) И
- 9) Е



# Как происходит испарение

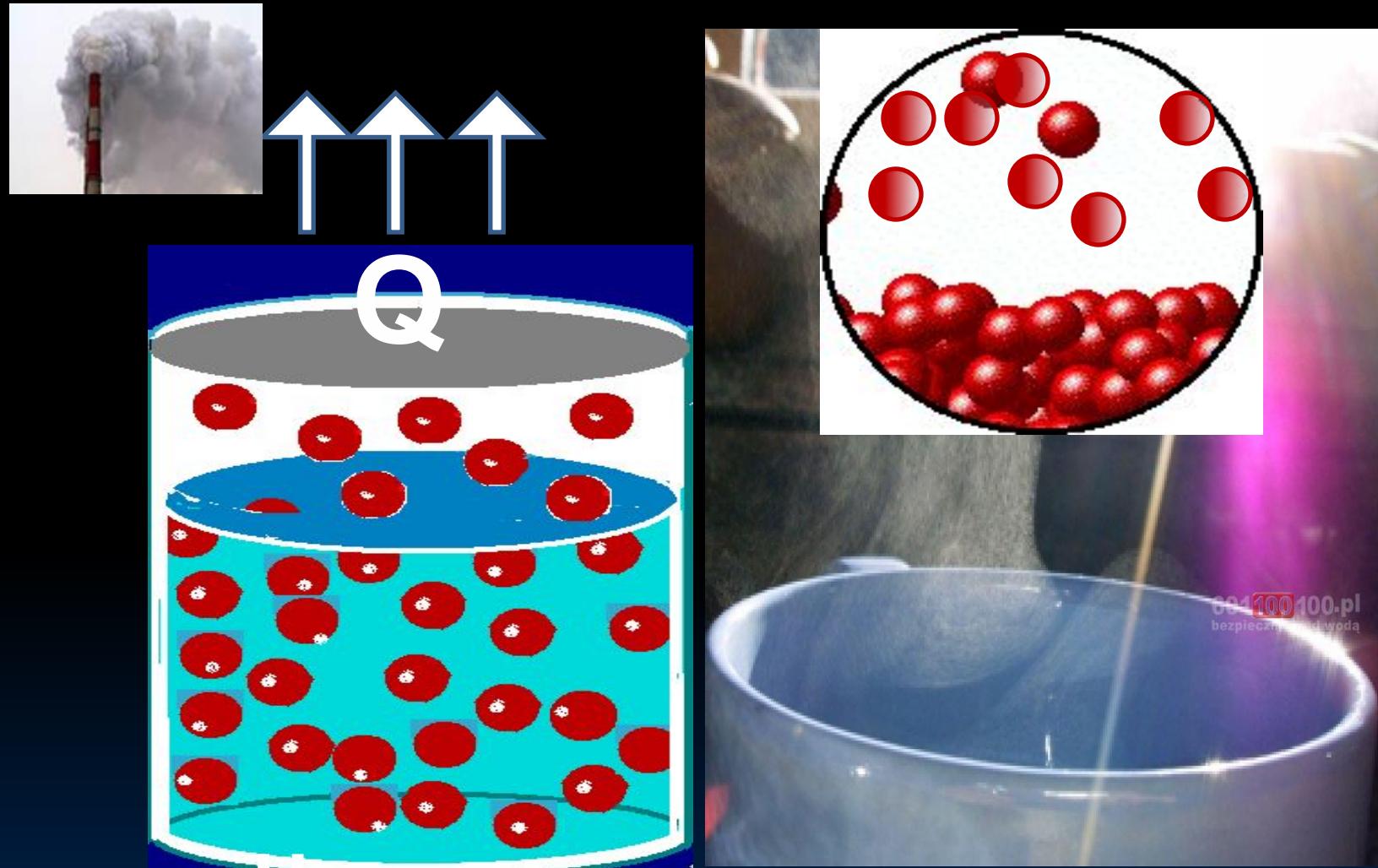


Молекулы  
жидкости



При испарении жидкости  
охлаждается

# Как происходит конденсация



Часть молекул водяного пара  
возвращается в жидкость

# Одна минута из жизни молекулы

"Как хорошо спокойно лететь, не меняя скорости: никто тебя не притягивает, никто тебя не отталкивает. Тут гораздо лучше, чем в стакане с водой, где все мы набиты, как сельди в бочке!",- так думала молекула воды, испарившаяся с

поверхности воды, налитой в стакан. Но ее прекрасное настроение быстро начало портиться, потому что совершенно

неожиданно с разных сторон гали алетать и толкать ее другие молекулы: кислорода, азота, углекислого газа, даже

другие молекулы воды не жалели подругу. После каждого удара наша героиня изменяла свою скорость, а один раз ей даже пришлось сильно удариться о стенку родного стакана.

Это ей очень не понравилось, хотя она и отскочила от этой стенки с прежней по величине скоростью. Поэтому, когда после очередного удара, она вновь оказалась на поверхности воды и ее притянули к себе соседи-молекулы она подумала:

**"Как в гостях ни хорошо, а дома лучше!"**

# Попробуй объяснить:



Почему летом разбрзгивание воды в комнате заметно понижает в ней температуру воздуха?

*В какую погоду быстрее высохнет трава - в ветреную или безветренную?*

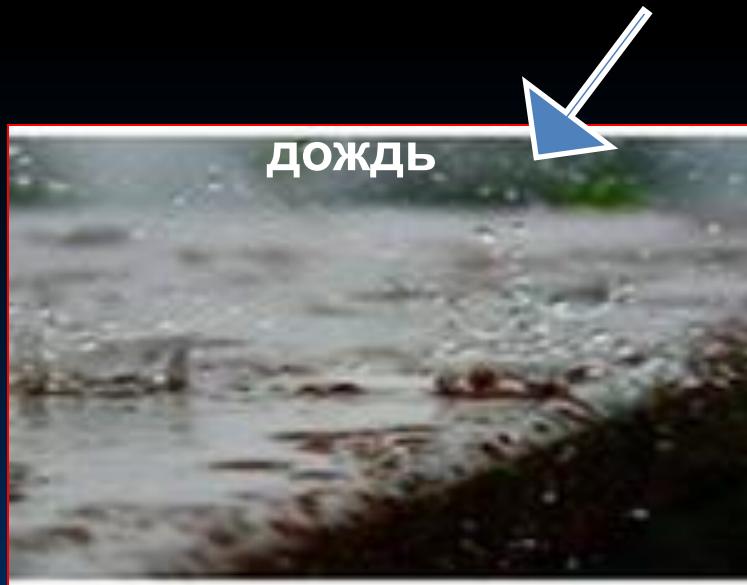


Почему, если подышать себе на руку, чувствуешь теплоту, а если подуть, то ощущаешь прохладу?

Как огурец от жары спасается?



# Конденсация в природе



1

при какой температуре жидкость не испаряется?

# Выходной контроль

- 1 при отрицательной
- 2 при той, при которой жидкость отвердевает
- 3 жидкость испаряется при любой температуре

1

3

1

1

2

2

2

2

3

1

1

1



2

какая жидкость испарится быстрее других

- 1 духи
- 2 вода
- 3 подсолнечное масло
- 4 испарятся все одновременно



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

3

куски льда равной массы находятся при температуре -10 и имеют разную форму: шара, бруска, тонкой пластины. Какому из них потребуется на испарение наименьшее время?

- 1 шару
- 2 бруsku
- 3 пластине
- 4 испарение не произойдет



1  
2  
3  
4

5  
6  
7  
8

9  
10  
11  
12

13  
14  
15

4

при какой температуре происходит испарение

- 1 при определенной для каждой жидкости
- 2 чем меньше плотность. тем при более низкой
- 3 при положительной
- 4 при любой

34

1

3

2

4

2

1

4

3

5

В сосуды налиты холодная, теплая и горячая вода. Из какого сосуда вода испаряется наименее интенсивно

- 1 №1
- 2 №2
- 3 №3

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

