



Дымятся низкие долины,
Где кучи хижин небольших
С дворами грязными. Вкруг их
Растут кудрявые рябины,
На высотах чернеют пни
Иль стебли обгорелых сосен.
В стране той кратки дни весны
И продолжительная осень...

М.Ю. Лермонтов

Испарение и конденсация



Цель урока:

- **Знать механизм процессов испарения и конденсации.**
- **Выяснить, от чего зависит скорость испарения жидкости?**
- **Какие изменения энергии происходят при испарении и конденсации?**
- **Что такое насыщенный и ненасыщенный пар?**

Твердое

Жидкость

Газообразно

Плавление

Процесс перехода из твёрдого состояния в газообразное, минуя жидкое

Парообразование

Процесс превращения жидкости в твёрдое тело

Кристаллизация

Процесс превращения пара в жидкость

Сублимация

Процесс превращения жидкости в пар

Конденсация

Процесс перехода вещества из твёрдого состояния в жидкое

Десублимация

Процесс, при котором вещество из газообразного состояния переходит в твёрдую фазу

Самостоятельная работа (блок-схема)

2	5
4	1
1	3
5	4
3	2
6	6

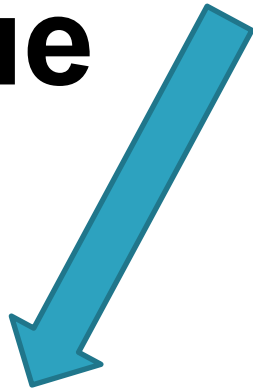


**жидкост
ь**



**па
р**

Парообразование



Испарение

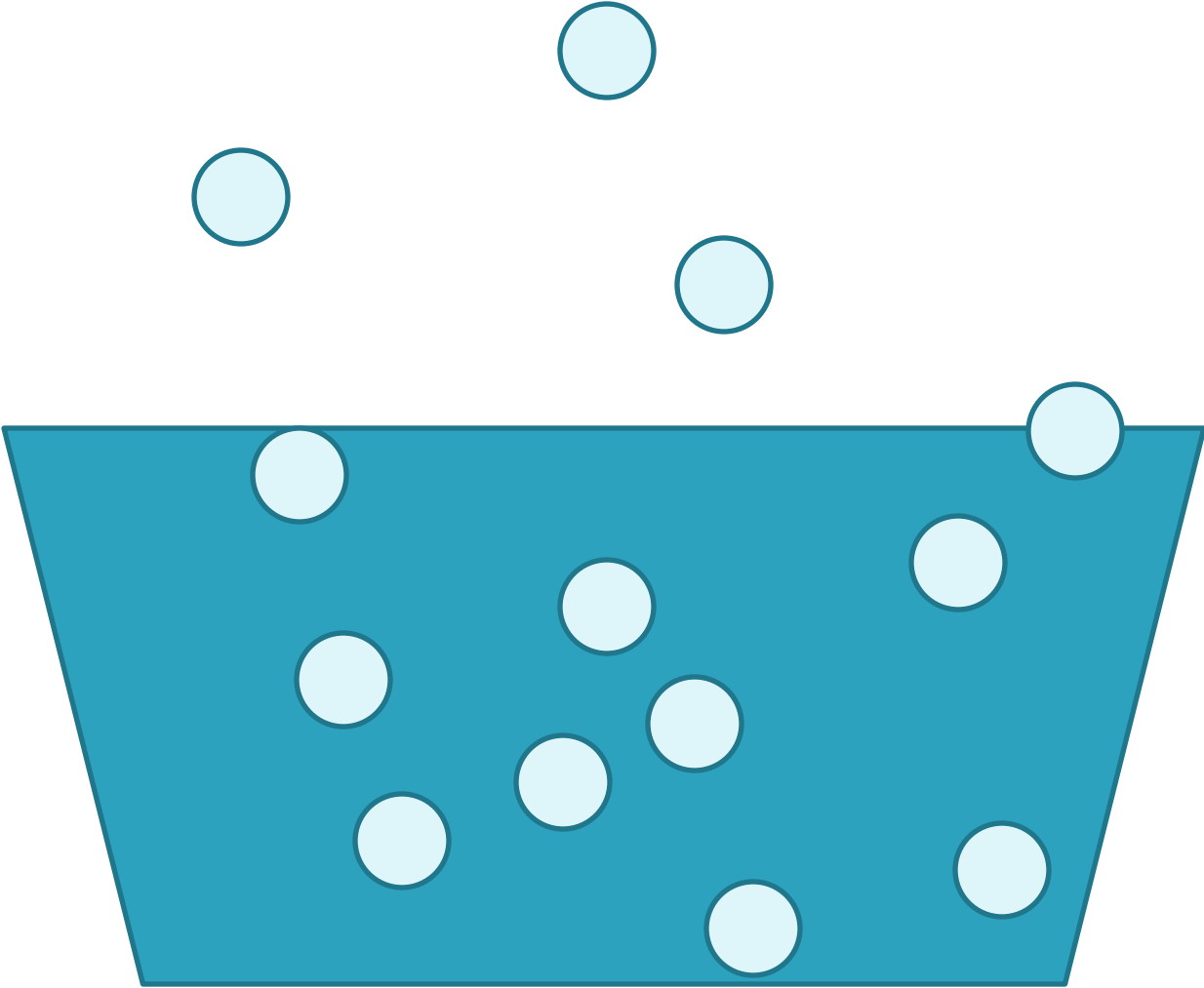


Кипение

- Явление превращения жидкости в пар называется парообразованием.

- Парообразование, происходящее с поверхности жидкости, называется испарением

- Явление превращения пара в жидкость называется конденсацией



Эксперимент №1. (от температуры жидкости)

Вывод: Жидкость, имеющая более высокую температуру, испаряется быстрее.

Эксперимент №2. (от площади свободной поверхности)

Вывод: Чем больше свободная поверхность жидкости, тем быстрее происходит испарение.

Эксперимент №3. (от рода жидкости)

Вывод: Скорость испарения у разных жидкостей различна, если сила притяжения между молекулами больше, то жидкость испаряется медленнее.

Эксперимент №4. (от наличия ветра над поверхностью)

Вывод: Скорость испарения больше, если над

Скорость испарения жидкости зависит:

- От рода жидкости
- От температуры жидкости
- От площади поверхности жидкости
- От наличия ветра

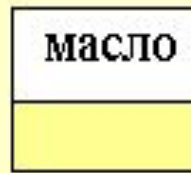
**Испарение
идет с поглощением
энергии,
обратный процесс
(конденсация) – с
выделением.**

Интенсивность испарения больше:

1.

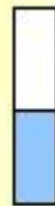


а

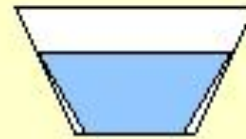


б

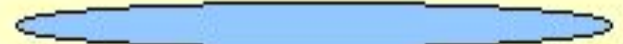
2.



а



б

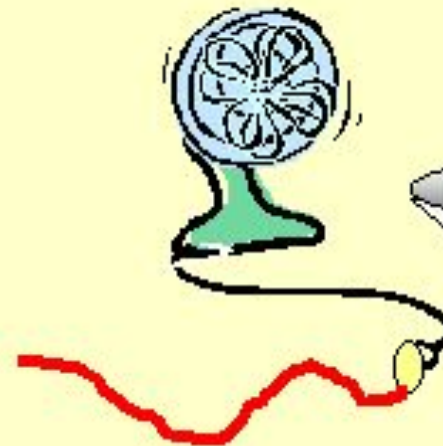


в

3.



а



б



4.



а



б



в

Жидкость остывает быстрее:

5. смотреть картинки вопроса 2;

6. смотреть картинки вопроса 3.

№ задания	1	2	3	4	5	6
ответы	а	в	б	а	в	б

Почему, выходя
из воды даже в
жаркий день, мы
чувствуем холод?



**Зачем
вспотевшую
после езды
лошадь
покрывают на
морозе попной?**

**Мокрое белье,
вывешенное
зимой во дворе,
замерзает. Но
через
некоторое
время оно
становится
сухим даже при
сильных
морозах. Чем
это можно
объяснить?**





**В двух
одинаковых
тарелках
поровну
налиты жирные
и постные щи.
Какие щи
быстрее
остынут?
Почему?**



**Почему
скошенная
трава
быстрее
высыхает в
ветреную
погоду, чем
в тихую?**

Ответы к тесту:

1 вариант

1.

2.

3.

4.

5.

2 вариант

1.

2.

3.

4.

5.

Домашнее задание

- §16, 17, упр. 9 (1-4)
- Испарение в жизни растений и животных (презентации, сообщения, рисунки, кроссворды) по желанию учащихся.

ИСПАРЕНИЕ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ



ИСПАРЕНИЕ В ЖИЗНИ ЖИВОТНЫХ

